پسندان و در و از حاضرات و قبول تمام ... خواب احوال میگوید
نشستن و در ... تمام و محصول در ... اعمال ... دارد ... ایشان
مقام حاصل از یک ... نزدیک ... بنمودن و از بین ... او دعوت ... الکلان ... درجه ...
خلل ... ایشان زیر ... دو صد جلال ... او دو ... نام ... الحروف ... از ...
که در خواندن ... ازو و ... ضعف ... ایمان ... الحروف ... از دو
بسیار و ... نمودن دعوت ... ایشان ... او را دو دو
دعوت و ... و ... خواندن ... دعوت ... ایشان ... بحسب ... آدم
خواندن و خواندن شرط او در ... دل ... شرط ... عمل ... ایشان ... خانه
ونیز نظام ... و ... مراد و کلام ... دعوت ... ایشان ... از زمین ... کرده
نوع است ضعف و ... ایشان مراد ... است ... دو نیز ... دو ... است ... اشتغال
بیست شغل که ... و ... وظیفه ... دارد و ... است بر ... اصطلاح شغل
دستور ... حاصل ... شغل ... وظیفه ... دوره ... شش ... بر ... بنی
دعوت ... مشغول ... ده ... اوراد ... کار است
دعوت ... شرط ... در ... که ... نقد و ... و ... و بکسوت
نماز و در ... دعوت ... تعداد ... ترتیب ... و ... بستی ... و ... ایشان ... بعدد بار
روزان شغل و ... حسب ... المقصود ... است ... بجهة ... و ... عملک
بر روز ... اندک ... اصطلاح ... کاملیکه ... های ... و ... بعد
سینه ... نزد ... و ... وصف ... ایشان ... و ... ده ... الله
حاصل ... وردها ... است ... و ... است ... اسد والدین ... ارشد ... حبا الله
مشغول ... بخواند و عمل نماید ... و یکبار ... خداوند ... الحسب ... وجودت
شکل بخواند ... بگوید بخلاص ... از زبان بگوید. والغیب ... فلان بن فلان ... قاله ... در دل

و رفع و [illegible]

روان و جميع [illegible] خارجه [illegible] و بالله [illegible]

[illegible]

بعده [illegible] الحمد لله رب العالمين [illegible] الرحمن الرحيم [illegible]

[illegible]

[illegible] بسم الله الرحمن الرحيم [illegible]

[illegible] قرآن [illegible]

نوع صحیح کرده اما انچه کشش تعلق میگیرد هر روز صد و یک نوبت بخواند و اگر
اگر از نیاز ران کار باشد بقوم الا اینجاه که اتفاق افتاده باشد بعد بیست و یک بار
یا مجیب را بخواند صد و شصت بار یا مجیب الداعین بقوم غفاد و نه بگوید قل اللهم مالک الملک
یا بدیع صد بار بخواند و بعد از آن که بیست و یک بار بخواند آن اثبوید و آن آب را در جای
بریزد اگر یک بار هیچکس از آن نبینند یا در آن روز آن ریزد از خوردن مراد حاصل
شود اما انچه تحصیل مال و توانگری هر روز بعد نماز صبح صد و یک نوبت بخواند و حق تعالی
او را ... علیما حکیما ... بعد باز بگوید یا علی یا غنی ... لدرقی ...
طیبا واسعا ... در روز ... کند ... زبان ... شرح
که ابواب فتح بر وی گشاده شود اما انچه از شرح صدر ... وزیادتی فهم
هر روز یازده نوبت بخواند بر تناول کلاب ... شود و ختم ...
حاصل شود ... بخواند بعد بار بگوید ...
در ... عدد ... و بعد از تمام ... شش ...
پاره از آن ... بخورد که ... ده شود ... موقوف ... زیاد
شود اما انچه کار ... وعلت ... هر روز نوزده بار بگوید ...
حاصل شود ... سی و سه بار بگوید ...

[illegible]

کرد و سه [illegible] بخواند و باید اعطا بقصد هلاک کسی بخواند و بجهه [illegible]
بخواند و اگر کسی مار و بدی کند او را منع کند و نصیحت ... اگر ممنوع نشود بجهه رفع
شر او از عوض بخواند بسم الله علیکم بالصلاة اعتصام و ... بسم الله [illegible]
ایه بخواند الحمد لله الذی خلق السموات والارض وجعل الظلمات والنور ثم الذین کفروا
بربهم یعدلون هو الذی خلقکم من طین ثم قضی اجلا و اجل مسمی عنده ثم انتم
تمترون بعده آیة الکرسی تا هم فیها خالدون بخواند بعد آیة لو انزلنا هذا القرآن
ما الرحیم بعده امن الرسول علیکم تا ... والله علیم بذات الصدور بخواند بعده
حم سه صلوات ... بعد ... در خواندن دعا حرز الیمانی [illegible]
السمیع العلیم ... بسم الله الرحمن الرحیم ... الی آخره ثم [illegible]
[illegible] نفسهم [illegible]
[illegible] یقولون هل لنا من الامر [illegible]
انفسهم ما لا یبدون لک یقولون لو کان لنا من الامر شیء ما قتلنا ههنا قل لو کنتم
فی بیوتکم لبرز الذین کتب علیهم القتل الی مضاجعهم ولیبتلی الله ما فی صدورکم
ولیمحص ما فی قلوبکم والله علیم بذات الصدور [illegible]
... ولا تحمل علینا ما ... [illegible]

داذار ازاس سس ص ص طا طا ع ع فاف ک ل م [illegible]
لا یا بسم الله الرحمن الرحیم یا الله یا رحمن یا رحیم یا علی یا عظیم یا حلیم یا علیم یا حکیم یا کریم
انت ربی و علمک حسبی فنعم الرب ربی و نعم الحسب حسبی [illegible]
[illegible] وانت العزیز الرحیم نسئلک العصمة فی الحرکات والسکنات والکلمات
والارادات والخطرات من الشکوک والظنون والاوهام [illegible] للغیوب
[illegible] فقد ابتلی المؤمنون و زلزلوا زلزالا شدیدا و اذ یقول
المنافقون والذین فی قلوبهم مرض ما وعدنا الله ورسوله الا غرورا [illegible]
[illegible] نصرنا و سخر لنا هذا البحر [illegible] مقصود [illegible]
کما سخرت البحر لموسی و سخرت النار لابراهیم و سخرت الجبال والحدید لداود
و سخرت الریح والشیاطین والجن لسلیمان و سخرت البراق لمحمد صلی الله علیه وآله
[illegible] سخر لنا کل بحر هو لک فی الارض والسماء والملک والملکوت
و بحر الدنیا و بحر الآخرة و سخر لنا کل شیء یا من بیده ملکوت کل شیء [illegible]
[illegible] انصرنا فانک خیر الناصرین وافتح لنا فانک خیر الفاتحین
[illegible]

واغفر لنا يا [illegible] وارحمنا [illegible] انك رؤوف رحيم
من الفاجرين [illegible] ونسألك [illegible] عمن سواك [illegible] الطيبة
من الرحمن [illegible] وعن [illegible] بفضلك [illegible] عمن سواك [illegible] الكريم
[illegible] عن حرامك [illegible] والعافية [illegible] انك [illegible]
اللهم اغنني بحلالك عن حرامك [illegible] فيه اللهم [illegible]
اللهم انا نسألك من خير ما سألك [illegible] انك على كل شيء قدير
وابدنا [illegible] علينا [illegible] وعلى [illegible]
[illegible] والعافية في الدين والدنيا والآخرة [illegible]
ان [illegible] والسلامة والعافية [illegible] وخليفة [illegible]
لنا ولوالدينا [illegible] ولا [illegible]
وشفع [illegible] فلا يستطيعون [illegible] فانى يبصرون [illegible]
ولو نشاء لمسخناهم على مكانتهم [illegible] الصراط [illegible]
واستبقوا [illegible] عبادك [illegible]
لطمسنا على اعينهم [illegible]
[illegible] الشديد [illegible]

لمسخناهم على مكانتهم فما استطاعوا مضيا ولا يرجعون بسم الله الرحمن الرحيم
وقل رب احكم بالحق وربنا الرحمن المستعان على ما تصفون
يس والقرآن الحكيم انك لمن المرسلين على صراط مستقيم تنزيل العزيز الرحيم لتنذر قوما
ما انذر آباؤهم فهم غافلون لقد حق القول على اكثرهم فهم لا يؤمنون انا جعلنا
في اعناقهم اغلالا فهي الى الاذقان فهم مقمحون وجعلنا من بين ايديهم سدا
ومن خلفهم سدا فاغشيناهم فهم لا يبصرون [illegible]
[illegible] وعنت الوجوه للحي القيوم وقد خاب
من حمل ظلما طس طسم حم عسق مرج البحرين يلتقيان بينهما برزخ لا يبغيان
حم حم حم حم حم حم حم اللهم لا تقتلنا بغضبك ولا تهلكنا بعذابك
وعافنا قبل ذلك اللهم لا تؤاخذنا بسوء اعمالنا واقوالنا ولا بنياتنا
علينا من لا يرحمنا وكف ايدي الظالمين عنا [illegible]
[illegible] امورنا [illegible]
[illegible]

فعلينا لا ينصرون حم تنزيل الكتاب من الله العزيز العليم غافر الذنب
وقابل التوب شديد العقاب ذي الطول لا إله إلا هو إليه المصير بسم
فهم لا [illegible] يتكلمون بسم الله بابنا تبارك حيطاننا يس
سقفنا كهيعص كفايتنا حمعسق حمايتنا فسيكفيكهم الله وهو السميع العليم
ستر العرش مسبول علينا وكلمة الله قول لنا وعين الله ناظرة
إلينا بحول الله لا يقدر أحد علينا والله من ورائهم
محيط بل هو قرآن مجيد في لوح محفوظ فالله خير حافظا وهو أرحم الراحمين
إن وليي الله الذي نزل الكتاب وهو يتولى الصالحين ثم تقول سبعة
فإن تولوا فقل حسبي الله لا إله إلا هو عليه توكلت وهو رب العرش العظيم
ثم تقول ثلث مرات بسم الله الذي لا يضر مع اسمه شيء في الأرض ولا في السماء
وهو السميع العليم ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم يقول كل واحد ثم
يصلون على النبي يا أيها الذين آمنوا صلوا عليه وسلموا تسليما وصلى الله على
سيدنا محمد وآله وصحبه سبحان ربك رب العزة عما يصفون وسلام على المرسلين
والحمد لله رب العالمين تمت استفتاح دعاء حزب البحر

يا الله يا نور يا حق يا مبين ألبسني من نورك وعلمني من علمك وفهمني
عنك وأسمعني منك وأبصرني بك وأقمني بشهودك وعرفني
الطريق إليك وهونها علي بفضلك وألبسني لباس التقوى
منك وذلك أنك على كل شيء قدير يا سميع يا عليم يا حليم يا عظيم يا علي اسمع
دعائي بخصائص لطفك أمن [illegible]
[illegible] أعوذ بكلمات الله التامات من شر ما
خلق يا عظيم السلطان يا قديم الإحسان يا دائم النعم يا باسط الرزق
يا واسع العطاء يا دافع البلاء يا سامع الدعاء يا خالص [illegible]
يا موجودا عند الشدائد يا خفي اللطف يا لطيف الصنع يا جميل الستر
يا حليما لا يعجل يا جوادا لا يبخل اقض حاجتي [illegible] يا سميع يا عليم
يا حليم يا عظيم يا علي اسمع دعائي بخصائص لطفك [illegible] يا هو يا هو يا من
اللهم إني أسألك إيمانا صادقا وقلبا [illegible] رب أعوذ بك من همزات
الشياطين وأعوذ بك رب أن يحضرون إن الله وملائكته يصلون على النبي يا أيها الذين آمنوا
صلوا عليه وسلموا تسليما اللهم صل على محمد وآله [illegible] ويقول يا محمد [illegible] آه آه آه

عزیمت بو مرده نشاه مشتاق بسم الله الرحمن نقش
الیف نقش

در حانه ۲ بلجم ایسه
و بربا زو بند در

۱۸ ۷ ۵	۲۱ ۷ ۵	۲۴ ۷ ۵	۱۱ ۷ ۵
۲۳ ۷ ۵	۱۲ ۷ ۵	۱۷ ۷ ۵	۲۲ ۷ ۵
۱۳ ۷ ۵	۱۰ ۷ ۵	۱۹ ۷ ۵	۱۶ ۷ ۵
۲۰ ۷ ۵	۱۵ ۷ ۵	۱۴ ۷ ۵	۲۵ ۷ ۵
اقسمت علیکم ارواح		م	از برای

در حسن دو خانه نام یازیله

۸	۲	۱۰
۹	۷	۴
۳	[illegible]	[illegible]

۱۱

اسم القابض بیکسر ارتن هر دو شکل وقت رفتی
وفق حصه چهارم آفتاب یا چهار شنبه
۹۳۴ پس از طلوع بریکیدم وبیان
۲۲۶ آب بالیده ونبوتیله
۲۴۱ ۴ سال
۲۴۱

۲۳۳	۲۳۶	۲۳۹	۲۲۶
۲۳۸	۲۲۷	۲۳۲	۲۳۷
۲۲۸		۲۳۴	۲۳۱
۲۳۵	۲۳۰	۲۲۹	۲۴۰

وعدیکار قابض بیکسر ۲ وفق
۹۱۴

۲۲۸	۲۳۱	۲۳۴	۲۲۱
۲۳۳	۲۲۲	۲۲۷	۲۳۲
۲۲۳		۲۲۹	۲۲۶
۲۳۰	۲۲۵	۲۲۴	۲۳۵

۲۳۶
دیگر عمل وارد
برای هر چیز حصیر
صندوق و تیز و شیشه
کی بیکنده مجب ابتیش
اگر سعد و ارتو و وقد انجال
سز بابر از بر و بیکیدم یوریه
کرداند و بریکدم یوریه

۱۸۸

۱۲ یا محتجب الحجب دعوای اعوذ جوی متاع اقر حضرت سعود الحرام ارواح
علیکم مجادوه اند و ملائکه اعوذ جوابدن [illegible]
[illegible]
حضرت معتقد [illegible]
ومعتم حمر [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
علی حکمک و [illegible] العلی العظیم
ولا قوة الا بالله [illegible]
[illegible]

ثُمَّ قَسَتْ قُلُوبُكُمْ مِنْ بَعْدِ ذَالِكَ ١٢

١١٠ ١١١٤

فَهِيَ كَالْحِجَارَتِ أَوْ أَشَدُّ قَسْوَتً

١٦٣٧

وَإِنَّ مِنَ الْحِجَارَتِ لَمَا يَتَفَجَّرُ

١٥٥٤

مِنْهُ الْأَنْهَارُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَشَّقَّقُ فَيَخْرُجُ مِنْهَا

٥٣٦ ١٥٧٠

الْمَاءُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَهْبِطُ مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ

٢٢٦ ١٥٣٤

وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ

١٣٠٨ ٥٩٦

جمع جمله اعداد اینست

١١١٧٦

وقف مثلث ده آیت بالا نوشته شد بیکسر سیوم حصه ترح

١١١٧٦

٣٦٨٨

٣٦٩٣	٣٦٨٨	٣٦٩٥
٣٦٩٤	٣٦٩٢	٣٦٩٠
٣٦٨٩		٣٦٩١

٣٦٩٦

وقف خمس مقتدر بلیه

٧٥٥

پنجم حصه

١٣٩ ١٦٣

٢٨٣	٢٧٨	٢٨٥
٢٨٤	٢٨٢	٢٨٠
٢٧٩		٢٨١

١٤٥	١٥١	١٥٧		١٣٩
١٥٨	١٥٩	١٤٠	١٤٦	١٥٢
١٤١	١٤٧	١٥٣	١٥٤	١٦٠
١٤٩	١٥٥	١٦١	١٤٢	١٤٨
١٦٢	١٤٣	١٤٤	١٥٠	١٥٦

وقف مربعه یا باطن

٦٢

بیکسر چهارم حصه

٨

١٥	١٨	٢١	٨
٢٠	٩	١٤	١٩
١٠		١٦	١٣
١٧	١٢	١١	٢٢

٢٣

١٩

١٩				

١٧٩

١٧٨	١٧١	١٧٦
١٧٣	١٧٥	١٧٧
١٧٤		١٧٢

١٥٥

١٧١

حصه

وقف مثلث ٥٥٥

٢٢

١٤	١٧	٢٠	٧
١٩	٨	١٣	١٨
٩		١٥	١٢
١٦	١١	١٠	٢١

٧

وقف مربعه یارؤف ۲۹۸
بیکسر چهارم حصه ۶۷

۷۴	۷۷	۸۰	۶۷
۷۹	۶۸	۷۳	۷۸
۶		۷۵	۷۲
۷۶	۷۱	۷۰	۸۱

۸۲

مخمس عفو ۳۴

۴۲	۲۹	۳۱	۳۸	۲۵
۳۴	۳۵	۲۷	۳۹	۳۱
۲۴	۴۱	۳۳	۳۰	۳۷
۳۰	۲۲	۴۳	۲۶	
۳۶	۲۸	۴۰	۳۲	۱۹

وقف مربعه یامالک الملک ۲۲۳
بیکسر چهارم حصه ۴۸

۵۵	۵۸	۶۱	۴۸
۶۰	۴۹	۵۴	۵۹
۵۰		۵۶	۵۳
۵۷	۵۲	۵۱	۶۲

۶۳

وقف مثلث یاعظیم ۱۲۹
سیوم حصه ۳۹ ۴۷

۴۵	۴۴
۴۲	۳۹
۴۱	۴۶

وقف مثلث یاقوی ۲۰۱
سیوم حصه ۶۷

۷۲	۶۷	۷۴
۷۳	۷۱	۶۹
۶۸		۷۰

۷۵

وقف مثلث یاغنی ۱۰۷۱
سیوم حصه ۳۵۳ ۳۶۱

۳۵۴	۳۵۹	۳۵۸
	۳۵۷	۳۵۳
۳۵۶	۳۵۵	۳۶۰

وقف مخمس یاقدوس
بیکسر سیوم حصه ۱۵
وقف مثلث یاوکیل ۱۱۲ ۸۸

۱۱۱	۹۸	۹۰	۱۰۷	۹۴
۹۳	۱۰۴	۹۶	۱۰۸	۱۰۰
۹۳	۱۱۰	۱۰۲	۸۹	۱۰۶
۹۹	۹۱	۱۰۳	۹۵	
۱۰۵	۹۵	۱۰۹	۱۰۱	۸۸

۲۰	۱۵	۲۲
۲۱	۱۹	۱۷
۱۶		۱۸

وقف مثلث یاحی یاقیوم ۲۳ ۱۷۶
سیوم حصه ۵۸

۶۳	۵۸	۶۵
۶۴	۶۲	۶۰
۵۹		۶۱

وقف مثلث یاوکیل ۶۶
سیوم حصه ۱۸ ۲۶

۱۹	۲۴	۲۳
	۲۲	۱۸
۲۱	۲۰	۲۵

وقف مثلث ... حصه ۵۰

۴۳	۳۸	۳۷
	۳۶	۴۲
۴۵	۴۴	۳۹

۴۰ وقف مخمس یاصمد بیکسر ۶۶ ۱۴۵
پنجم حصه ۱۹۱

۴۳

۲۵	۳۱	۳۷		۱۹
۳۸	۳۹	۲۰	۲۶	۳۲
۲۱	۲۷	۳۳	۳۴	۴۰
۲۹	۳۵	۴۱	۲۲	۲۸
۴۲	۲۳	۲۴	۳۰	۳۶

وقف مخمس قادر بیکسر
۳۰۵
پنجم حصه
۴۹
۷۳

۵۵	۶۱	۶۷		۴۹
۶۸	۶۹	۵۰	۵۶	۶۲
۵۱	۵۷	۶۳	۶۴	۷۰
۵۹	۶۵	۷۱	۵۲	۵۸
۷۲	۵۳	۵۴	۶۰	۶۶

وقف مثلث ۲۰۱ سیوم حصه ۶۷

۶۸	۷۳	۷۲
	۷۱	۶۷
۷۰	۶۹	۷۴

۷۵ مثلث

وقف مثلث
۱۹۵
یا مقدم سیوم
حصه
۶۱

۶۶	۶۱	۶۸
۶۷	۶۵	۶۳
۶۲		۶۴

۶۹

وقف ۸۰ یا اول
مثلث سیوم حصه
۱۲

۱۷	۱۲	۱۹
۱۸	۱۶	۱۴
۱۳		۱۵

۲۰
وقف ۶۴ یا مغنی سیوم حصه
۲۷۸

نوعدیگر کوره جن مع
تسمیه نوشته شد
وقف
۵۶۰۱۳۳ ۴۱۲
مثلث بیکسر سیوم
حصه برج ۱۲
۱۸۰۹۶۹
تسمیه
۵۶۰۹۱۹

۴۰۶	۴۱۱	۴۱۰
	۴۰۹	۴۰۵
۴۰۸	۴۰۷	۴۱۲

۴۰۵
مثلث بیکسر سیوم حصه برج ۱۲
وقف ۱۲۳۷

بسم الله الرحمن الرحیم مثلث بیکسر سیوم حصه برج ۱۲
۲۵۸

۱۸۰۹۷۴	۱۸۰۹۶۹	۱۸۰۹۷۶
۱۸۰۹۷۵	۱۸۰۹۷۳	۱۸۰۹۷۱
۱۸۰۹۷۰		۱۸۰۹۷۲

۱۸۰۹۷۷

نوعدیگر کوره مزمل مع تسمیه و بدوح ۱۲۰
وقف مثلث بیکسر سیوم حصه برج
۶۹۰۸۷
۲۳۰۲۵

۲۳۰۳۰	۲۳۰۲۵	۲۳۰۳۲
۲۳۰۳۱	۲۳۰۲۹	۲۳۰۲۷
۲۳۰۲۶		۲۳۰۲۸

۲۳۰۳۳

۲۵۹	۲۴۴	۲۴۳
	۲۴۲	۲۵۱
۲۴۱	۲۴۰	۲۴۵

۲۴۹
۷۸۴

نوعدیگر اسم سیوم مخمس نوشته شد وقفـ ۶۲۸۵ اسم سیوم مخمس بیکسر
بنجم حصه طرح ۶۰

۱۲۴۵

۱۲۶۹

۱۲۵۱	۱۲۵۷	۱۲۶۳		۱۲۴۵
۱۲۶۴	۱۲۶۵	۱۲۴۶	۱۲۵۲	۱۲۵۸
۱۲۴۷	۱۲۵۳	۱۲۵۹	۱۲۶۰	۱۲۶۶
۱۲۵۵	۱۲۶۱	۱۲۶۷	۱۲۴۸	۱۲۵۴
۱۲۶۸	۱۲۴۹	۱۲۵۰	۱۲۵۶	۱۲۶۲

نوعدیگر وقفـ ۴۸۹۰ اسم چهارم مربع بیکسر چهارم حصه طرح ۳۰

۱۲۱۵

۱۲۲۲	۱۲۲۵	۱۲۲۸	۱۲۱۵
۱۲۲۷	۱۲۱۶	۱۲۲۱	۱۲۲۶
۱۲۱۷		۱۲۲۳	۱۲۲۰
۱۲۲۴	۱۲۱۹	۱۲۱۸	۱۲۲۹

۱۲۳۰

نوعدیگر وقفـ ۴۱۷۸ اسم یازدهم مربعه بیکسر سیوم حصه طرح ۲۰

۱۰۳۷

نوعدیگر اسم پنجم مثلث بیکسر سیوم حصه طرح
وقف ۵۱۱۲

۱۷۰۰

۱۷۰۵	۱۷۰۰	۱۷۰۷
۱۷۰۶	۱۷۰۴	۱۷۰۲
۱۷۰۱		۱۷۰۳

۱۷۰۸

نوعدیگر وقف ۱۱۷۰ اسم ... مربع بیکسر چهارم حصه طرح ۳۰

۲۹۲

۲۹۹	۳۰۲	۳۰۵	۲۹۲
۳۰۴	۲۹۳	۲۹۸	۳۰۳
۲۹۶		۳۰۰	۲۹۷
۳۰۱	۲۹۴	۲۹۵	۳۰۶

۳۰۷

نوعدیگر وقف ۳۷۷۴ اسم دهم مثلث بیکسر سیوم حصه طرح ۱۲

۱۲۵۶

۱۲۶۱	۱۲۵۶	۱۲۶۳
۱۲۶۲	۱۲۶۰	۱۲۵۸
۱۲۵۷		۱۲۵۹

۱۲۶۴

نوعدیگر وقف ۳۵۳۱ اسم ... مثلث بیکسر سیوم حصه ...

۱۱۷۳

۱۱۷۸	۱۱۷۳	۱۱۸۰
۱۱۷۹	۱۱۷۷	۱۱۷۵
۱۱۷۴		۱۱۷۶

۱۱۸۱

نوعدیگر وقف ۴۲۶۳ ۱۱
اسم یازدهم مربعه بیکسر
حصه چهارم طرح ۳۰

۱۰۶۹

۱۰۷۶	۱۰۷۹	۱۰۸۲	۱۰۶۹
۱۰۸۱	۱۰۷۰	۱۰۷۵	۱۰۸۰
۱۰۷۱		۱۰۷۷	۱۰۷۴
۱۰۷۸	۱۰۷۳	۱۰۷۲	۱۰۸۳

۱۰۸۴

۱۰۴۶	۱۰۴۷	۱۰۵۰	۱۰۳۷
۱۰۳۹	۱۰۳۸	۱۰۴۳	۱۰۴۸
۱۰۴۹		۱۰۴۵	۱۰۴۲
۱۰۴۴	۱۰۴۱	۱۰۴۰	۱۰۵۱

۱۰۵۲

۳۳۳۳	۲۲۲۲	۱۱۱۱
ذ د ز س ش	ج ح خ د	ا ب ت ث
دَ دِ زُ شْ	جَ حِ خُ دْ	اَ بِ تُ ثْ
۶۶۶۶	۵۵۵۵	۴۴۴۴
ک ل م ن	ط ع غ ف	ش ض ص ط
کَ لِ مُ نْ	طَ عِ غُ فْ	شَ صِ ضُ طْ
		۷۷۷۷
		و ه لا ی
		وَ هِ لاُ یْ

یا واحد الباقی ۲۲۱۳

یا قریب المجیب ۱۰۹۴

یا معید ۳۸۰۶

یا حلیم ۲۷۵۶

یا مبدع البدایع ۳۲۷۲

یا قریب المتعال

نوع دیگر وقف اسم دوازدهم مثلث بیکسر سیوم حصه طرح ۱۲

۸۳۵۲

۲۷۸۵	۲۷۸۰	۲۷۸۷
۲۷۸۶	۲۷۸۴	۲۷۸۲
۲۷۸۱		۲۷۸۳

۲۷۸۸

نوع دیگر دو اسم یکجا کرده نوشته شد ۲۷۸۱

وقف اسم اول و دویم

۹۲۷۴

مربعه بیکسر چهارم حصه طرح ۳۰

۲۳۱۱

۲۳۱۸	۲۳۲۱	۲۳۲۴	۲۳۱۱
۲۳۲۳	۲۳۱۲	۲۳۱۷	۲۳۲۲
۲۳۱۳		۲۳۱۹	۲۳۱۶
۲۳۲۰	۲۳۱۵	۲۳۱۴	۲۳۲۵

۲۳۲۶

نوع دیگر اسم سیوم و چهارم

وقف اسم سیوم

۱۱۱۷۵

و چهارم مثلث بیکسر

سیوم حصه طرح ۱۲

۳۷۲۱

۳۷۲۶	۳۷۲۱	۳۷۲۸
۳۷۲۷	۳۷۲۵	۳۷۲۳
۳۷۲۲		۳۷۲۴

۳۷۲۹

نوع دیگر وقف اسم پنجم و ششم

۹۲۹۰

مربعه بیکسر مفعه تسمیه چهارم

حصه طرح ۳۰

۲۳۱۵ ۲۳۳۰

۲۳۲۲	۲۳۲۵	۲۳۲۸	۲۳۱۵
۲۳۲۷	۲۳۱۶	۲۳۲۱	۲۳۲۶
۲۳۱۷		۲۳۲۳	۲۳۲۰
۲۳۲۴	۲۳۱۹	۲۳۱۸	۲۳۲۹

ازدواوین عامر بروبست دراین نقش مکرم موافق قواعد عمل
خواه دختر و خواه مرد مردانه باشد حاضر آید لیکن در روز جمعه بوقت طلوع آفتاب
بیاید مطلوب بخواند و اگر عقد شود بر پوست آهو نوشته و زعفران بود
بسوزد مطلع گردد نقش اعظم است الوقف اعدا ...

٤٦٩٢٨		٤٦٩١٢	٤٦٩١٧
٥٦٩١٦	٥٦٩١٣	٥٦٩٣٢	٤٦٩٣١
٥٦٩٢٤	٥٦٩٢٩	٥٦٩١٨	٥٦٩١١
٥٦٩١٤	٥٦٩١٥	٥٦٩٢٠	٥٦٩٢٣

مربع صحیح ۲۲۸۶۹۲

نوع دیگر ترکیب برای قوت باه بباید عاقرقرحا زعفران زنجبیل
جوزبویه شنگرف
قرنفل افیون
بوزن مساوی
سائیده و با
عسل کوبیده بندد
مقدار دو نخود
اگر طبیعت
زبون داشته
باشد مقدار
یک نخود حب
بندد و بخورد
باه بمرتبه اعلا
شود بوقت
خفتن بیش از
نیم کاری بوقت
حاجت تناول
کند و مجامعت بکند
مجرب است
ازمنوده بوده است

فایده یحیی معاذ علیه الرحمه میفرماید که چهار هزار کتاب خوانده ایم از آنجمله
چهار چیز اختیار کرده ایم و هر روز چهار سخن را چهار هزار
مرتبه تکرار میکنیم اوّل آنکه ای نفس من طاعت خدایتعالی بکن والّا نه
روزی او مخور دویم آنکه آنچه خدایتعالی مقرر کرده از و خشنود شو والّا نه
خدای دیگر طلب کن سیوم آنکه آنچه خدایتعالی منع کرده است از آن در
گذر والّا نه از ملک او بدر شو چهارم آنکه ای نفس من اگر قصد گناه داری
اوّل جایی پیدا کن که الله تعالی ترا نه بیند والّا نه مکن ۹۹ حضور
در جهان چیز دشوار است نزد آگهی کر تصور کردن اوی شود بس
ناز عاشق زهد فاسق بذل ممسک هزل رذل عشوهٔ محبوب بد شکل و نظر
لحن صوت بی اصولان بحث علی جاهلان مهمانی بر بتقلید و گدائی پر بزور

نوعدیگر این دوازده بروج اند در بهمه وبیب که گویند

حمل التّی یا علام الغیوب
۳۲۵۳

یا محمود فلا تبلغ الاوهام یا نقی من کل جور
۲۰۴۱ ۲۵۹۳

یا حنان انت الذی ثور نجا که یا الله المحمود فی
۳۰۱۳ ۷۰۱۰

یا کبیر یا قیوم
۴۴۳۴ ۱۵۵۵

نوعدیگر چهار اسم
از نهم تا دوازدهم
وقف
۲۸۱۴۲

اسم ها از نهم تا دوازدهم
مربع بیکسر چهارم حصه
۷۰۳۷

نوعدیگر جمله وقف دوازده اسم مثلث پیکر
۶۴۱۹۴
حصه طرح ۱۲
۲۰۱۹۸

نوعدیگر وقف مثلث
۵۰۰۱
پیکر سوم حصه دعا
۱۶۶۳
معه بدوح و تسمیه طرح ۱۲

۲۰۲۰۳	۲۰۱۹۸	۲۰۲۰۵
۲۰۱۴	۲۰۲۰۲	۲۰۲۰۰
۲۰۱۹۹		۲۰۲۰۱

۲۰۲۰۶
نوعدیگر برای درد چشم معه تسمیه

۱۶۶۸	۱۶۶۳	۱۶۶۷۰
۱۶۶۹	۱۶۶۷	۱۶۶۵
۱۶۶۴		۱۶۶۶

۱۶۷۱

وقف مربع پیکر
۱۳۴۶
چهارم حصه
۱۳۲۹

نوعدیگر از بهر زن دوری وقف

۲۵۸۵۶۴
از بهر آن زود عاشق شدن مثلث پیکر سوم حصه
۸۹۱۷۸

۱۳۳۶	۱۳۳۹	۱۳۴۳	۱۳۲۹
۱۳۴۱	۱۳۳۲	۱۳۳۵	۱۳۴۲
۱۳۳۱		۱۳۳۲	۱۳۴۳
۱۳۳۱	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۴۲

۱۳۴۴

۸۹۱۷۹	۸۹۱۸۴	۸۹۱۸۳
	۸۹۱۸۲	۸۹۱۷۸
۸۹۱۸۱	۸۹۱۸۰	۸۹۱۸۵

نوعدیگر دردندان معه ودود وتسمیه وقف مثلث بیکسر

۸۰۲۲

سیوم حصه ۲

۲۶۷۰

نوعدیگر وقف مربعه درد شانه

۵۴۶۶

۲۶۷۹	۲۶۷۰	۲۶۷۷
۲۶۷۶	۲۶۷۴	۲۶۷۲
۲۶۷۱		۲۶۷۳

۲۶۷۸

مربعه تسمیه بیکسر چهارم حصه طرح ۳

۱۳۵۸

۱۳۶۵	۱۳۶۸	۱۳۷۱	۱۳۵۸
۱۳۷۰	۱۳۵۹	۱۳۶۴	۱۳۶۹
۱۳۶۰		۱۳۶۶	۱۳۶۳
۱۳۶۷	۱۳۶۲	۱۳۶۱	۱۳۷۲

۱۳۷۳

نوعدیگر اعداد اسماء باری تعالی با موکل دوازده اسم جلالی وجمالی از جمل اسم بر آمده است

۱ / ۵۶۸۱ — ۲ / ۳۵۹۳ — ۳ / ۶۲۸۵ — ۴ / ۴۸۹۰

۵ / ۵۱۱۲ — ۶ / ۳۳۹۲ — ۷ / ۲۵۳۱ — ۸ / ۳۵۶۸

۹ / ۱۱۷۱۰ — ۱۰ / ۳۷۷۴ — ۱۱ / ۴۳۰۶ — ۱۲ / ۸۳۵۲

دو دو اسم یکجا کرده علاحده نوشته شد برای هر کاری

۲ / ۹۲۷۴ — ۲ / ۱۱۱۷۵ — ۲ / ۸۵۰۴ — ۲ / ۷۰۹۹

۲ / ۴۳۰۶ — ۲ / ۸۳۵۲ چهار چهار اسم علاحده یکجا کرده

مثلث بیکسر

یا احد

بسم الله الرحمن الرحیم

وعنده مفاتح الغیب لا یعلمها الا هو

ویعلم ما فی البر والبحر وما تسقط من ورقة

۲۱۲۹	۲۱۳۲	۲۱۳۶	۲۱۲۲
۲۱۳۵	۲۱۲۳	۲۱۲۸	۲۱۳۳
۲۱۲۴	۲۱۳۱	۲۱۳۰	۲۱۲۷
۲۱۳۱	۲۱۲۶	۲۱۲۵	۲۱۳۷

ولا رطب ولا یابس الا فی کتاب مبین

نوعدیگر

حصه

۹۸

وقف مخمس یاذی الجلال والاکرام پنجم حصه بیکسر
۲۳۳۱۱۰۵
۲۰۹

۴

۲۱۵	۲۲۱	۲۲۷	[illegible]	۲۰۹
۲۲۸	۲۲۹	۲۱۰	۲۱۶	۲۲۲
۲۱۱	۲۱۷	۲۲۳	۲۲۴	۲۳۰
۲۱۹	۲۲۵	۲۳۱	۲۱۲	۲۱۸
۲۳۲	۲۱۳	۲۱۴	۲۲۰	۲۲۶

وقف ابدا [illegible] مخمس [illegible] پنجم حصه ۲۰۸

۲۳۲

۲۱۴	۲۲۰	۲۲۶		۲۰۸
۲۲۷	۲۲۸	۲۰۹	۲۱۵	۲۲۱
۲۱۰	۲۱۶	۲۲۲	۲۲۳	۲۲۹
۲۱۸	۲۲۴	۲۳۰	۲۱۱	۲۱۷
۲۳۱	۲۱۲	۲۱۳	۲۱۹	۲۲۵

وقف مخمس جامع سکسر پنجم حصه
۱۱۴ ۶۲ ۳۸

۴

۴۴	۵۰	۵۶		۳۸
۵۷	۵۸	۳۹	۴۵	۵۱
۴۰	۴۶	۵۲	۵۳	۵۹
۴۸	۵۴	۶۰	۴۱	۴۷
۶۱	۴۲	۴۳	۴۹	۵۵

وقف مربعه یاوارث
۷۱۸
بیکسر چهارم حصه
۱۷۲
۱۸۷

۱۷۹	۱۸۲	۱۸۵	۱۷۲
۱۸۴	۱۷۳	۱۷۸	۱۸۳
۱۷۴		۱۸۰	۱۷۷
۱۸۱	۱۷۶	۱۷۵	۱۸۶

وقف مثلث یارشید سیوم حصه
۵۲۵ ۱۷۱

۱۷۶	۱۷۱	۱۷۸
۱۷۷	۱۷۵	۱۷۳
۱۷۲		۱۷۴

۱۷۹

نوشته شد برای برهم ۲۰۴۴۹ ۴ ۱۵۶۰۳ ۴
۲۸۱۴۲ ۴ جمعه جمله اعداد دوانصه اسم بینت
۶۴۱۹۴

نوع دیگر از نود و نام باری تعالی وقف مثلث اسم یاالله
۴۱
سیوم حصه
۱۲

۱۷	۱۲	۱۹
۱۸	۱۶	۱۴
۱۳		۱۵

۲۰

نوع مثلث یا [illegible] وقف سیوم حصه ۹۹ ۳۰۹

۱۰۰	۱۰۵	۱۰۴
	۱۰۳	۹۹
۱۰۲	۱۰۱	۱۰۶

۱۰۷

وقف ۹۰ مثلث ملک سیوم حصه
۲۶

۳۱	۲۶	۳۳
۳۲	۳۰	۲۸
۲۷		۲۹

۳۴

وقف مربعه رحیم چهارم حصه بیکسر
۲۵۸ ۵۷

۶۴	۶۷	۷۰	۵۷
۶۹	۵۸	۶۳	۶۸
۵۹		۶۵	۶۲
۶۶	۶۱	۶۰	۷۱

۷۲

وقف مربعه قدوس
۱۷۰
چهارم حصه بیکسر
۳۵

۴۲	۴۵	۴۸	۳۵
۴۷	۳۶	۴۱	۴۶
۳۷		۴۳	۴۰
۴۴	۳۹	۳۸	۴۹

۵۰

وقف ۴ مثلث جله عله نوه شانام سیوم حصته

۱۱۶۲۳ ۳۴۸۸۱

۱۱۶۲۸	۱۱۶۲۳	۱۱۶۳۰
۱۱۶۲۹	۱۱۶۲۷	۱۱۶۲۵
۱۱۶۲۴		۱۱۶۲۶

وقف ۱۱۶۳۱ برای زبان الغت مثلث بیکسر

۱۴۴۶۳ سیوم حصته ۴۸۱۷

۴۸۲۲	۴۸۱۷	۴۸۲۴
۴۸۲۳	۴۸۲۱	۴۸۱۹
۴۸۱۸		۴۸۲۰

۴۸۲۵

نوعدیگر دعاء بزرگوار معیدو باب وقف مثلث بیکسر سیوم حصته معیدو باب و تسمیه

۱۱۴۳۹ ۳۸۰۹

۳۸۱۴	۳۸۰۹	۳۸۱۶
۳۸۱۵	۳۸۱۳	۳۸۱۱
۳۸۱۰		۳۸۱۲

۳۸۱۷

نوعدیگر وقف ۷۴۳ مثلث بیکسر الهم یا شریف معیدو احدو تسمیه سیوم حصه ۲۴۷۵ طرح ۱۲

۲۴۸۱	۲۴۷۹	۲۴۷۷
۲۴۷۶		۲۴۷۸

۲۴۸۳

۱۱۵ پنجم حصه ۱۱ ۳۵

۱۷	۲۳	۲۹		۱۱
۳۰	۳۱	۱۲	۱۸	۲۴
۱۳	۱۹	۲۵	۲۶	۳۲
۲۱	۲۷	۳۳	۱۴	۲۰
۳۴	۱۵	۱۶	۲۲	۲۸

طرح ۳۰ چهارم حصه ۴۸۱۷

۴۸۲۴	۴۸۲۷	۴۸۳۰	۴۸۱۷
۴۸۲۹	۴۸۱۸	۴۸۲۳	۴۸۲۸
۴۸۱۹		۴۸۲۵	۴۸۲۲
۴۸۲۶	۴۸۲۱	۴۸۲۰	۴۸۳۱

۴۸۳۲

وقف ۱۲۸ مربعه یا بعض چهارم حصه ۲۴

۳۱	۳۵	۳۸	۲۴
۳۷	۲۵	۳۰	۳۶
۲۶		۳۳	۲۹
۳۴	۲۸	۲۷	۳۹

۴۰

وقف مربعه بصیر ۳۰۲ بیکسر چهارم حصه ۶۸

۷۵	۷۸	۸۱	۶۸
۸۰	۶۹	۷۴	۷۹
۷۰		۷۶	۷۳
۷۷	۷۲	۷۱	۸۲

۸۳

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	١	٧	١١

[illegible]

٥٦٧	٥٦٨	٥٦٣
٥٦٢	٥٦٦	[illegible]
٥٦٩	٥٦٤	٥٦٥

٥٧٠

وقف مثلث حکیم
٧٨
سوم حصه
٢٢

٢٧	٢٢	٢٩
٢٨	٢٦	٢٤
٢٣		٢٥

وقف مثلث حلیم
٣٠
٩٩
سوم حصه
٢٩

٣٤	٢٩	٣٥
٣٥	٣٣	٣١
٣٠		٣٢

٣٦

وفق مخمس [illegible] لطیف ١٦ ... ١٣٠

٣٩	٢٦	١٨	٣٥	٣٢
٣٠	٣٣	٢٤	٣٦	٢٨
٣١	٣٨	٣٠	١٧	٣٤
٣٧	١٩	٣١	٢٣	
٣٤	٣٥	٣٧	٢٩	١٦

یا لطیف [illegible]

فایده اگر خواهی که عدو را سرگردان کنی چون آفتاب در برج عقرب آید
آید هشت روز شنبه اول ساعت زحل نهشت این را بر تختهٔ آهنین
کند و نام عدو مقصدان در پشت تخته نویسد و میان آب حوض
فرو برد جمله مقهور گردند یا شَطیشَا فایده دعوت فاتحه و در حجره

سه ماه بخواند آخر نماز شام
غسل کند و در خواند درود
گوید این مثلث پر کرده زیر
سر خود داند و خواب رود
زر نوشته داند بجای گیرد و
تصرف کند کاغذ در آب

٨	١١	٩٥١	١
٩٥٠	٢	٧	١٢
٣		٩	٦
١٠	٥	٤	٩٥٢

٩٥٣

بشوید بخواند الحمد را با چهارده موکل بخواند دو جمله خوانده سیوم

[illegible]

نوعدیگر مربع اسم بزرگ برای هر کاری و مهمی بکار آید اینست و تخم مربع که نوشته
شود اینست در بین خانه نویسد و تمام کند

١٠	١٥	٨	١
٤	٥	١٤	١١
١٣	١٢	٣	٦
٧	٢	٩	[illegible]

٦١

نوعدیگر نورانی اول آیت بزرگ اینست
وقفه طرح بیکسر
١٢ ٦٦٣
سیوم حصه
٢١٧

٢٢٢	٢١٧	٢٢٤
٢٢٣	٢٢١	٢١٩
٢١٨		٢٢٠

٢٢٥

نوعدیگر آیت بزرگ نورانی دویم
وقفه طرح
١٢ ٦٩٣
بیکسر سیوم حصه
٢٢٧

٢٣٢	٢٢٧	٢٣٤
٢٣٣	٢٣١	٢٢٩
٢٢٨		٢٣٠

٢٣٥

عــه آیت بزرگوار هر دو نورانی اینست
وقفه طرح بیکسر
١٢ ١٣٥٦
سیوم حصه مثلث اینست
٤٤٨

٤٥٣	٤٤٨	٤٥٥
٤٥٤	٤٥٢	٤٥٠
٤٤٩		٤٥١

٤٥٦

عــه ظلمانی اول اینست وقفه
٥٣٠٢
طرح بیکسر مربعه چهارم حصه
٣٠
١٣١٨

١٣٢٥	١٣٢٨	١٣٣١	١٣١٨
١٣٣٠	١٣١٩	١٣٢٤	١٣٢٩
١٣٢٠		١٣٢٦	١٣٢٣
١٣٢٧	١٣٢٢	١٣٢١	١٣٣٢

همون نوعدیگر این آیت بزرگوار ظلمانی دویم اینست وقفه
٥٣٢٧
طرح کسر ١ چهارم حصه مربع
٣٠ ١٣٢٤

١٣٣١	١٣٣٤	١٣٣٨	١٣٢٤
١٣٣٧	١٣٢٥	١٣٣٠	١٣٣٥
١٣٢٦		١٣٣٢	١٣٢٩
١٣٣٣	١٣٢٨	١٣٢٧	١٣٣٩

١٣٤٠

هر دو ظلمانی [illegible] برای ظلم و تعدی [illegible] وعداوت [illegible] و دشمن این هر دو
آیت ظلمانی [illegible] برای [illegible] بکار آید وقفه
١٠٦٢٩
طرح ١٢ بیکسر سیوم حصه مثلث
٣٥٣٩

٣٥٤٤	٣٥٣٩	٣٥٤٦
٣٥٤٥	٣٥٤٣	٣٥٤١
٣٥٤٠		٣٥٤٢

٣٥٤٧

نوعدیگر نام اصحاب کهف
بسم الله الرحمن الرحیم یَملیخا ه
مَکسَلمینا ه
کَشفُوطَط ه اَذَرَه اَذَرَه نَش ه
فَطیُونُس ه تَبیُونُس ه کَشفَطیُو

وفق مثلث باطط
٧٢
سوم حصه
٢٠

٢٥	٣٠	٢٧
٢٦	٢٤	٢٢
٢١		٢٣

٢٨

وفق مخمس یافتاح
٥٠٠
بیکسر پنجم حصه
٨٨
برای همه ابواب

١٠٣	١٠٨	١٠٧
	١٠٦	١٠٢
١٠٥	١٠٤	١٠٩

١١٠

وفق مربع عدد لوح ساعات مشتمل وفق
٣٨١٣
١
بازار آن سوم حصه
١٠٢
٣٤
١٤

١٠	٣	١٣	٨
٥		٢	١١
٤	٩	٧	١٤
١٥	٦	١٢	١

١١٢

٩٤	١٠٠	١٠٦		٨٨
١٠٧	١٠٨	٨٩	٩٥	١٠١
٩٠	٩٦	١٠٢	١٠٣	١٠٩
٩٨	١٠٤	١١٠	٩١	٩٧
١١١	٩٢	٩٣	٩٩	١٠٥

٩٩	١٠٤	١٠٣
	١٠٢	٩٨
١٠١	١٠٠	١٠٥

١٠٦

يُوْنِسْ يُوْنِسْ ۰ كَلْبُهُمْ قِطْمِيرَ ۰ عَلَى اللهِ قَصْدُ
السَّبِيْلِ مِنْهَا جَائِرًا توعدیگر اعداد اسامی اصحاب کهف اینست

وقف
٣٠٤٩٧

٦٠٩٥	٦١٠٧	٦٠٨٧	٦٠٩٨	٦١١٠
٦١٠١	٦١٠٨	٦٠٩٣	٦١٠٥	٦٠٩٠
٦١٠٣	٦٠٨٨	٦٠٩٩	٦١١١	٦٠٩٦
٦١٠٩	٦٠٩٤	٦١٠٦	٦٠٩١	٦٠٩٧
٦٠٨٩	٦١٠٠	٦١١٢	٦٠٩٢	٦١٠٤

توعدیگر بازوبند حضرت محمد مصطفی صلی الله علیه واله وسلم برای
هر مهمی بکار آید اینست

توعدیگر مربع یا بدالعجایب است از برای
هر تحریر نوشته توبعض ونسبت
دهد مربع مذکور اینست
وفق بیکسر چهار
٢١٤
حصه
٤٦

٤٣٧٩

٤٣٧٦	٤٣٧١	٤٣٧٨
٤٣٧٧	٤٣٧٥	٤٣٧٣
٤٣٧٢		٤٣٧٤

توعدیگر از جلیل ورلذ ...
الجبر الهادی عزیز العدد
بحروف لفظ
بسم الله ...

٦١

٥٣	٥٦	٥٩	٤٦
٥٨	٤٧	٥٢	٥٧
٤٨		٥٤	٥١
٥٥	٥٠	٤٩	٦٠

وقف مخمس یا علیم بیکسر ۱۲۵
پنجم حصه طرح ۶۰ برای هر مطلب
۱۲ ۳۶

۱۸	۲۴	۳۰		۱۲
۳۱	۳۲	۱۳	۱۹	۲۵
۱۴	۲۰	۲۶	۲۷	۳۳
۲۲	۲۸	۳۴	۱۵	۲۱
۳۵	۱۶	۱۷	۲۳	۲۹

وقف یا حافظ مخمس ۱۰۰۰
بیکسر پنجم حصه طرح ۶۰
۱۸۸ ۲۱۲

۱۹۴	۲۰۰	۲۰۶		۱۸۸
۲۰۷	۲۰۸	۱۸۹	۱۹۵	۲۰۱
۱۹۰	۱۹۶	۲۰۲	۲۰۳	۲۰۹
۱۹۸	۲۰۴	۲۱۰	۱۹۱	۱۹۷
۲۱۱	۱۹۲	۱۹۳	۱۹۹	۲۰۵

نوعدیگر وقف ۹۱۴
مربعه قابض بیکسر
چهارم حصه
۲۲۱

۲۲۸	۲۳۱	۲۳۴	۲۲۱
۲۳۳	۲۲۲	۲۲۷	۲۳۲
۲۲۳		۲۲۹	۲۲۶
۲۳۰	۲۲۵	۲۲۴	۲۳۵

۲۳۶

وقف مربعه یا نافع ۳۴۲
بیکسر چهارم حصه
۸۳

وقف مثلث عظیم سیوم حصه ۱۰۲۰
۳۳۶

۳۴۱	۳۳۶	۳۴۳
۳۴۲	۳۴۰	۳۳۸
۳۳۷		۳۳۹

۳۴۴

نوعدیگر وقف مربعه ۱۱۰
علیم بیکسر چهارم حصه
۲۰ ۳۵

۲۷	۳۰	۳۳	۲۰
۳۲	۲۱	۲۶	۳۱
۲۲		۲۸	۲۵
۲۹	۲۴	۲۳	۳۴

۳۵

وقف مربعه حفیظ ۹۹۸
بیکسر چهارم ۲۴۲

۲۴۹	۲۵۲	۲۵۵	۲۴۲
۲۵۴	۲۴۳	۲۴۸	۲۵۳
۲۴۴		۲۵۰	۲۴۷
۲۵۱	۲۴۶	۲۴۵	۲۵۶

۲۵۷

۲۲

۲۵		۲۳
۲۴	۲۶	۲۸
۲۹	۲۲	۲۷

۴۶ سیوم حصه ۱۸

۲۱		۱۹
۲۰	۲۲	۲۴
۲۵	۱۸	۲۳

وقف ۲۶ مثلث علیم
۷۸ سیوم حصه
وقف مثلث ۳۲:
۱۰۸ سیوم حصه ۳۲

والی‌الیه میکوید قبلت النکاح والتزویج لابنی و با حضور نها از رجه
کفتنیم ظاهر میشود و باید کرکسی که صیغه بکوید و کلمات از طرفین مشخص عارف بعض بینه لوجه باشد
که تمیز عددها و اعراب بر الفاظ را درست تلفظ تواند نمود دیگر تصحیح لهجه خود نزد
فارسی کرده باشد که ادای حروف از مخارج تواند کرد و رعایت وقف و وصل در مواضع خود
بکند و چون در غیر زبان در میان عجم الفاظ مرکبه متعارف مثل محمد علی و محمد حسین ظاهر
است کر رعایت قواعد ترکیب در انها نمود محمدٌ علیٌ و محمدٌ حسینٌ بفتح دال و یا
و ضم دال و نون و اگر رعایت طور عرب نمود محمدٍ علی بکسر دال و یا بکوید و با تنوین
هم بکند از احتیاط دور نیست و هر یک را از مرد و زن که حاضر شهند در وقت عقد اگر وکیل
بعوض اسم هذا بکوید و اشاره کند بهتر است و باید قبل از اتمام صیغه ایجاب شروع بقبول
بکند و بعد از اتمام فاصله عرفی در میان واقع نشود و باید در هنگام وکیل شدن باره
مرد عادل یا جمعی از شهود تعریف شهند که آنکه زن را بشناسند و بدانند که او است که
وکیل میزند نه دیگری یا در وقت شهادت شهادت تواند داد و باید که در وقت
وکیل شدن و صیغه کفتن تعیین مهر بکند که زر تازه سکه است یا رایج نه دانک و بیست باره
دانک و باید که قبل از شروع در صیغه خطبه مشتمل بر حمد و صلوة و تحریص بر نکاح و ترغیب
بر نکاح بخواند و خطبها منقول از کلینی است هر یک را بخواند خوب است و اگر اینها میسر نشود
اینقدر و کلمه که بخاطر رسیده خوبست الحمد لله الذی خلق من الماء بشرا فجعله
نسبا و صهرا و کان علی کل شیء قدیرا و صلی الله علی اشرف المرسلین
محمد و اهل بیته الذین اذهب الله عنهم الرجس و طهرهم تطهیرا
فقد قال الله تبارک و تعالی و قوله الحق وانکحوا الایامی منکم
والصالحین من عبادکم و امائکم ان یکونوا فقراء یغنهم الله من فضله

وقف مثلث دره کوش معه احد و تسمیه بیکسر

نوعدیگر طفل اگر بخواب نرقد نوشته در کهواره بدالد وقف مثلث معه واحد و تسمیه بیکسر ٢٤٦٠

سیوم حصه طرح ١٢

سیوم حصه

١٦٧٨

١٦٨٣	١٦٧٨	١٦٨٥
١٦٨٤	١٦٨٢	١٦٧٠
١٦٧٩		١٦٨١

١٦٨١

٩٨

٩٠	٩٣	٩٦	٨٣
٩٥	٨٤	٨٩	٩٤
٨٥		٩١	٨٨
٩٢	٨٧	٨٦	٩٧

این مربع برای همهٔ ابواب

٨١٦

٨٢١	٨١٦	٨٢٣
٨٢٢	٨٢٠	٨١٨
٨١٧		٨١٩

٨٢٤

نوعدیگر در خواب ترسیدن وقف مثلث معمر ٦٨٦٧ و باب و تسمیه بیکسر سیوم حصه ٢٨٥ طرح ١٢

٢٢٩٣

٢٢٨٧		٢٢٩٢
٢٢٨٨	٢٢٨٩	٢٢٨٥
٢٢٩١	٢٢٨٦	٢٢٩٠

حصه ١١٥٥ طرح ١٢

١١٦٢	١١٥٥	١١٦٠
١١٥٧	١١٥٩	١١٦١
١١٥٨		١١٥٦

١١٦٣

بسم الله الرحمن الرحیم وبه نستعین

سپاس بی قیاس خداوند جهان را که ابلق لیل ونهار چندانکه خیابان ازل
وابد را در نوردد از ساحت عرشش نشان نیابد و بر خمیده پشت دیرین
سال سپهر هر چند گرد اگرد عالم برآید در وادی معرفتش چون کرهٔ نوآموز
سراسیمهٔ حیرت باشد هیهات هیهات سمند بادپای اندیشه را چه
یارا که بهم عنانی ادهم قلم از قید امکان جسته مطلق در عرصهٔ وجوب جولان
نماید و فارس جهان پیمای فراست که محبوس سلسلهٔ حاجت حکیمی نه
اشهب کاغذ را از جمله نیاز حقیقی میدان واری فرسوده لنگ و تازنساز
همان به که عنان بگران عزیمت ازین سو تافته کمیت اشک گلگون را
بصفحهٔ رخسار دوانیده از روی عجز و انکسار رلکه بطریق مباهات
وافتخار روی مجلی عرصهٔ فصحای فصاحت مقبل مسجد اقصای رسالت
یکه تاز براق برق سیر سبحان الذی اسری محرم نهانخانهٔ راز فاوحی
الی عبده ما اوحی صلی الله علیه وآله المعصومین [illegible] چنانکه
سفر ماید که ما عرفناک حق معرفتک از راه اعتراف نیارساتی و
قصور توسن سخن تو را رکاب آرامید که رساند و در امتثال فرمان لازم الاذعان
پادشاه دین پناه [illegible] شاه عباس خلد الله ظلاله بنام امجد خوان

علیه

دلستان

دلستان فهم و خرد نظام الدین احمد صادر شد که آنچه در باب اسب از آیات
و احادیث و خلاصهٔ اقوال پیشوایان این فن و بسیار آنچه از فرسنامها و کتب
معتبره سنجیده بزیر قبول بش شیرازهٔ التیام بخشد بمعاضدت توفیق الهی و
مساعدت توجه پادشاهی راحلهٔ خامه لنگاور مقصود گردیده و این رساله
فرنو بمضمار دانش موسوم گشت ومن الله الاستعانة والتوفیق کتاب اول
در حیل نامه و این مشتملست بر صد باب چهل باب در معرفت اسب و شصت
باب در امراض و معالجه آن

باب اول در ذکر آفرینش اسبان و باعث رام شدن ایشان

برضمایر ارباب اولو الالباب پوشیده نماند که اگر نه رالفن حکمت ایزدی
کمند سهولت برگردن صعاب دواب افکندی بقدم تدبیر انسانی این راه
دشوار چگونه طی شدی و این بار گران چه سان بمنزل رسیدی اما هر هشیار
خردمند بکمال قدرت و نعمت بی مردی که آدمی زاد ضعیف نهاد را اکبر
حیوانات توانا تسلط داده و اکثر انواع را که از وحشتگاه خورده را

معمورهٔ

معمورهٔ انقیاد کشیده از فواید ایجاد شان بر نوع لیه مانند بشری منت
نهاده چنانچه در مقام امتنان میفرماید که وَالْخَيْلَ وَالْبِغَالَ وَ
الْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً یعنی آفریده ام اسبان و استران
و الاغ را از برای آنکه سوار شوید و زینت بوده باشد شمارا و شک
نیست که این آیهٔ کریمه دلالت میکند که در روزنامهٔ علم ازل که مجال سرکشی
نیست چنین مقرر شده که منافع وجود این حیوانات بانسان راجع
گردد و چون فایدهٔ سواری و زینت ظاهر و عمده است ازینجهت مصرح شده
و در تفسیر ثعلبی از سید سرور کائنات علیه و آله افضل الصلوات روایت
شده که چون حضرت حق سبحانه و تعالی اراده آفرینش اسب نمود باد جنوب را
خطاب فرمود که میخواهم از تو خلقی بیافرینم باد دعا کرد که از ما خلقی بیافرین که
او را باتش عذاب بنگی فرمود که از تو خلقی بیافرینم که آنرا موجب عزت دوستان
خود و ذلت دشمنان و زینت بندگان فرمان بردار گردانم پس باد را
آفرینش آن بموجب قبضهٔ از آن باد گرفته و از آن قبضه اسبی آفرید و خطاب
باسب کرده فرمود ترا عربی آفریدم و خیر و برکت در موی کاکل تو بستم تا روز
قیامت و غنیمتها را جمع در پشت تو قرار دادم و توانگر را با تو پیوستم هرجا که
بوده باشی و مهربان گردانم بر تو دل خداوندان ترا و چنان گردانیدم که

حضرت عزت جل شانه

ترا

بال پرواز کنی پس تو جهت طلبیدن هر خیر و گریختن از هر چیز ناشایسته
خواهی بود و زود باشد که رفیق تو سازم مردانی را که تسبیح گویند
مرا و تحمید گویند و شمار ایشان تسبیح گویند هرگاه ایشان گویند و تهلیل گویند
هرگاه ایشان گویند و چون ملائکه صفت اسب را شنیدند و خلقت آن را
دیدند گفتند بار خدایا ما فرشتگانیم ترا تسبیح و تحمید میکنیم چه چیز مثل این جثه
ما آفریدی پس خدای تعالی برای ایشان اسبی چند ابلق آفرید که گردنهای
ایشان مثل گردن شتر بود و چون خدای تعالی اسب را از میان فرستاد و قدمهای
او زمین قرار گرفت شیهه کشید پس ندائی آمد که مبارک باشی ای اسبها ای
که خوار میگردانم بسبب آواز تو کافران را و شکسته میدارم گردنهای ایشان را
و پریشان میکنم گوشهای ایشان را و میترسانم دلهای ایشان را و در کتاب من لا یحضره
الفقیه از شیخ حقایق و دقایق حضرت امام جعفر صادق علیه السلام مرویست
که کانت الخیل وحوشا فی بلاد العرب فصعد ابراهیم و اسمعیل علیهما السلام
علی ابی قبیس فنادیا الا هلا الا هلم فما بقی فرس الا اعطی بقیاده و امکن
من ناصیته یعنی اسبان بودند در بلاد عرب و هیچکس را دست تصرف بر
ایشان نبود پس ابراهیم خلیل الله و اسمعیل ذبیح الله علیهما السلام بر ابو قبیس
که کوهیست در شرقی مکه معظمه بر آمدند و آواز دادند که آگاه کردید و رام
شوید

شوید و بیایید پس نماند اسبی مگر آنکه داد اطاعت خود را و گذاشت سر
کاکل خود را و مراد ازین دو عبارت تسلیم و فرمان بردار است و در بعضی
از نسخ بنظر رسیده از روایت کلینی و غیره که ایزد سبحانه و تعالی صد اسب
در دریا پیدا فرمود ایشان در دریا می بودند تا هفت شرط با ایشان نکردند بیرون
نیامدند اول آنکه زن و جنب سوار نشوند دوم آنکه بار نکنند سیوم آنکه
خورش باز نگیرند چهارم آنکه در جای پاکیزه مدارند پنجم آنکه نعل بر دست و پای
ایشان بندند ششم آنکه موی یال و دم ایشان نبرند هفتم آنکه گوش و پیشانی
ایشان معیوب نکنند بعد از شروط شروط بیرون آمدند و تمامت اسبان از نجم
ایشان اند و فی الجمله اتفاق بر آنست و بعضی گفته‌اند که اول اسبی که در میان اعراب فتح
شده در کتب اسب اقوال کافیه چنین مذکور است که طایفه از عربان عمان بخدمت حضرت
سلیمان علیه السلام آمدند و مسئله چند از امور دین خود پرسیدند بعد از آنکه جواب شنیدند
و کار ایشان ساخته شده اراده بازگشتن نمودند بخدمت آنحضرت معروض داشتند
که بلاد ما بسیار دور است و توشه ما بسیار کم شده امر فرمای که ما را آنقدر توشه
بدهند که بشهر خود رسانند پس حضرت سلیمان علیه السلام یکی از اسبان خاص خود بایشان
داد و فرمود این توشه شماست هر منزل که فرود آیید یکی از مردم خود را باین اسب
سوار کنید و نیزه بدست او دهید و خود آتش افروزید هنوز هیمه جمع نکرده خواهید بود

که آن مرد رستگار شما می آورد و پس آن قوم هم فرسان که فرود می آمدند نیز موعظه میشنیدند
و چون همگر تحیّر کردند و اعتقاد و جازم بقول آنحضرت آوردند آن اسپان را دوال آراکب
نام نهادند یعنی توشه سوار و آن اسپی است که میان عرب پیدا شده و ما فی ایدی
عرب از آن نسل رسیده و بعد از آن شیخ شیئ تیزفهم از آن است و حکم
حق تعالی مردم را بر تمامت مخلوقات فضل نهاده است اسب را بر همه حیوانات
فضیلت نهاده و صورت او نیکوتر از صورتهای ایشان آفرید و بدو برکت کرده و
عزیز گردانید و مرکب انبیا و پادشاهان گردانید و آن را بواسطه سواری بر
دشمنان ظفر داد چنانچه حضرت حق جل و علا در کلام مجید فرموده که وَأَعِدُّوا لَهُم
مَا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ
عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ یعنی آماده سازید از برای کافران آنچه
توانید از آلات جنگ که لشکریان قوت و توانائی یابند و اسپان که بترسانید
بسبب آن دشمنان خدا را و دشمنان خود را از مراد و کفار است وَآخَرِينَ
مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ و نیز بترسانید طایفه دیگر از
دشمنان را که شما ایشان را نمیدانید و خدا میداند و مراد منافقان اند که کفر
در لباس اسلام میکنند و در بعضی روایات آمده که شخصی نزد حضرت رسالت پناه
صلی الله علیه و آله شکوه کرد که سنگ بخانه او می اندازند لیکن کسی دیده نشود آنحضرت

فرمود

فرمود که ای نجیب در خانه خود ببند بعد از آن این آیه شریفه را تلاوت فرمود
و مراد از کافرانند شما نمیدانید و خدای میداند فرقه از جنیانست پس آن مرد
بفرموده عمل نمود و سنگ انداختن برطرف شده و در جای دیگر فرموده که وَمَا تُنفِقُوا
مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لَا تُظْلَمُونَ یعنی هر چیز در راه خدا
بدهید خواه قیمت آن اسلحه و خواه نفقه اسب تمام می رسد بشما و ظلم کرده نخواهید
شد و از پیغمبر علیه افضل الصلوة و اکمل التحیات منقولست در فضیلت آن
حیث قال علیه السلام عَلَيْكُم بِالْخَيْلِ فَإِنَّ فِي نَوَاصِيهَا الْبَرَكَة و نیز فرموده است إِذَا أَ
رَادَ اللَّهُ بِالرَّجُلِ خَيْرًا رَزَقَهُ فَرَسًا وَاطِيًا وَدَارًا وَاسِعًا وَجَارًا
صَالِحًا و نیز فرموده است که نِعْمَ الْخَيْلُ لِرَاكِبِهَا عِزٌّ وَمَالِكُهَا غَيْرُ فَقِيرٍ و در امثال
عرب آمده است در شان اسب که فِي ظُهُورِهَا عِزٌّ وَفِي بُطُونِهَا كَنْزٌ و گفته
اند که عزیزترین مکانی در دنیا پشت اسب تازی است که أَعَزُّ مَكَانٍ فِي
الدُّنْيَا سَرْجُ سَابِحٍ و در کتاب من لا یحضره الفقیه از سید کاینات
علیه و آله افضل الصلوات در تفسیر آیه الَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَالَهُم
بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ سِرًّا وَعَلَانِيَةً فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِندَ رَبِّهِمْ وَلَا
خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ یعنی آنانکه میدهند مالهای خود را شب و روز
نهان و آشکارا پس مر ایشان راست مزد نزد پروردگار ایشان و هیچگونه ترس

بیت برات این بیت آنرا اخر واندوی چنین وارد شده که برکت فی
النفوذ مع الخیل یعنی این آیه برکت در باب نفوذ دادن باب وارد شده یعنی
از روایات بنظر رسیده که حق سبحانه و تعالی بعد از آنکه آدم را آفرید و تعلیم
اسما نمود یعنی حقیقت هر چیز را باو فهمانید فرمود از مخلوقات هر چیز را
اختیار کن پس حضرت آدم علیه السلام اسب را اختیار فرمود حق تعالی باو وحی فرمود که
اختیار کردی عزت خود و عزت فرزندان خود را مادام که باقی باشند بر روی
زمین و از کتاب کافی از کوهر جمع محامد و مفاخر امام محمد باقر علیه السلام مرویست که
الخیر کله معقود فی نواصی الخیل الی یوم القیمة یعنی مجموع انواع خیر و انتفاع
دنیوی کلها بسته است تا روز قیامت از آنجهة خیر و برکت در هر چیز با
افزونیست یعنی باعث اجر و ثواب دنیوی یعنی موجب التذاذ در نظر عالم و این
قسم بر دو وجه میتواند بود نخست بالذات که منفعت جدا از آن چیز حاصل
مانند خورش و پوشش نسبت بماکول و ملبوس و ادراک و احساس مدرک
و محسوس و قسم ثانی بالعرض چون ارباح تجارات نسبت برأس المال و محصول
و هر یک از این دو گونه میباشد چه انتفاع مستلزم افنای آن ساعت
یا با بقای آن نیز میسر است و هیچ شبهه نیست که جمیع اقسام انتفاع از اسب
ممکن میشود از آنجمله در قسم اول وسیله جهاد که عمده عبادات است میگردد
و همچنین زیارت مشاهد مشرفه و برادران مؤمن با آسانی صورت میپذیرد و در بار

آدم ع

اقسام

اقسام عموم التذاذات حاصل میشود چون خوردن گوشت و پوشیدن
و ملاحظه صورت و جمال و سرعت حرکت و انتقال و تسلط بر دشمن در
معرکها و خلاصی از مخاوف و مهالک مورد خرید و فروخت ساختن و کره
و نتاج گرفتن و اکثر منافع و خیرات اطلاق لفظ خیر بر اسب در کلام عرب شایع
و متعارفست و در قرآن مجید در قصه فوت نماز حضرت سلیمان علیه السلام باین لفظ
مذکور است آنجا که میفرماید که نعم العبد انه اواب یعنی نیکو
خوب بود سلیمان بدرستی که او رجوع کننده بود بسوی پروردگار خود
اذ عرض علیه بالعشی از آنجهة که عرض کرده شد باو در وقت عصر که
هنگام نماز بود در دین او الصافنات الجیاد اسبان خوب
که در ایستادن دو دست و یکپای بر زمین قرار میداد و دوانائی بیکر
گوشه بر زمین میگذاشت در حدیث آمده که حضرت سلیمان علیه السلام
مشغول ملاحظه اسبان بود تا وقت نماز گذشت و آفتاب غروب کرد
فقال انی احببت حب الخیر حتی توارت بالحجاب
پس گفت برگزیدم دوستی خیر را از ذکر پروردگار خود تا آفتاب در حجاب
متواری شد و مراد از دوستی خیر محبت اسبانست بسبب اشتغال
بآنها از نماز غافل شد بعد از آن استدعا از ملائکه نموده گفت

بدرستی که

تُذَوِّدُوهَا عَلَيَّ یعنی باز گردانید آنها را بر من فَطَفِقَ مَسْحًا بِالسُّوقِ
وَالْأَعْنَاقِ پس شروع کرد در مسح کردن ساقها و گردنهای آنحضرت
و هم یاران او که باین تقریب نمازشان فوت شده بود و این مسح کردن
بجای وضو ساختن بود در دین ایشان و لفظ سوق و اعناق بصیغه جمع وارد
شده باعتبار الجماعت این تفسیر این آیه چنانکه از ائمه معصومین صلوات الله
علیهم اجمعین وارد شده و حکمت که مراد از لفظ کلمه خیر در حدیث مذکور چهارپا
با دشمنان دین نیز هم اساس ایمان و بر جمیع عبادات مقدمست و چون جهاد با دل
بی خیر مانند اسب باعث توانائی و امتیاز از دشمن میگردد پس چهارپا که کل خیرات
منحصرات در آن و از اینجهة در قسمت غنائم پیاده را یکسهم میدهند و سوار را دو سهم
یا سه سهم بنابر اختلاف مذاهب فقها درین مسئله و اگر شخص دو اسب داشته
باشد بحصه هر یک جدا حصه میگیرد و احتمال دیگر درین مقام آنست که خیر
موصوف بمیمنت چنانکه از روایات دیگر مستفاد میشود و یعنی میمنت
آنست که در هر ماده مستلزم نوعی از منفعت بود پس مجموع خیرات لازم
آن خواهد بود والله اعلم و در کتاب مذکور از آنحضرت منقولست
شتوا عشارا الترفق مع صاحب الدابة یعنی روزی عالم اگر بده
حصه کنند نه سهم از آن مخصوص صاحبان چهارپایانست و نیز از آنحضرت
روایت کرده اند که خطاب بیکی از اصحاب فرمود که اشتر دابة فان
منفعتها

منفعتها لک و رزقها علی الله یعنی خریداری کن اسب را که نفع آن از
تو خواهد بود و روزی آن بر خدای تعالی است و باز از آنحضرت نقل شده که
من سعادة المؤمن دابة یرکبها فی حوائجه و یقضی علیها حقوق اخوانه
یعنی از جمله سعادتهای مؤمن آنست که چهارپائی داشته باشد که سوار شود در کارهای
خود و برادر و حق برادران ایمانی خود را و مراد آنست که در بیماری و آمدن
از سفر و سایر مواضع مؤمن مدد ایشان بود و در کتاب کافی و تهذیب
از آنحضرت روایت شده که من اشتری دابة کان له ظهرها و علی الله رزقها
یعنی هر کس خریداری کند چهارپائی را از آن اوست و خواهد بود و روزی
آن بر خدای تعالی است و در کافی و تهذیب و کتاب من لا یحضره الفقیه از آنحضرت
مذکور است که خطاب بشیعیان خود کرده که اتخذوا الدابة فانها زین
و تقضی علیها الحوائج و رزقها علی الله جل ذکره یعنی فرا گیرید چهارپایان را بدرستی
که آن زینت است و کارها بسبب آن ساخته میشود و روزی آن بر خداست
زرک نام او الف از حضرت امام رضا علیه التحیة و الثنا مرویست که
من ربط فرسا عتیقا محیت عنه فی کل یوم ثلث سیئات و کتبت له
احدی عشر حسنة و من ربط هجینا محیت عنه فی کل یوم اثنتا سیئات
و کتبت له سبع حسنات و من ربط برذونا یرید به جمالا او حاجة کتبت

ذُرِّيَّتُ حَسَنَاتٍ یعنی هر کس به بندد اسب نجیبی که پدر و مادرش هر دو
عربی باشند محو کرده میشود هر روز در نامهٔ اعمال او سیئه و بدی و نوشته
میشود یازده حسنه و هر کس به بندد اسب هجینی یعنی که پدرش عربی و مادرش
یابو باشد محو کرده میشود هر روز از او دو بدی و نوشته میشود برای او نه حسنه
و هر کس به بندد یابوی بقصد زینت یا قضای حاجت یا دفع دشمن محو میشود
هر روز از او یک سیئه و نوشته میشود از برای او شش حسنه و این حدیث تتمه
دارد که مشتملست بر بیان بعضی از علامات خوب و بد اسب مناسب باشد
با بعضی از احادیث دیگر که مناسب است در جای خود مذکور میشود و
حق تعالی طایفه که بواسطه سواری بر دشمنان خدا ظفر یافته اند ایشان را بجلال
ستایش فرموده که بوصف راست آمد چنانکه هر کس که سواری بیاموزد
در راه خدا اکرم بنده و فاضل ترین قوم گردد قوله تعالی إِنَّ اللَّهَ اشْتَرَىٰ مِنَ
الْمُؤْمِنِينَ أَنفُسَهُمْ وَأَمْوَالَهُم بِأَنَّ لَهُمُ الْجَنَّةَ و در سورهٔ آل عمران فر
فرموده است قوله تعالی وَلَا تَحْسَبَنَّ الَّذِينَ قُتِلُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَمْوَاتًا
بَلْ أَحْيَاءٌ عِندَ رَبِّهِمْ يُرْزَقُونَ فَرِحِينَ بِمَا آتَاهُمُ اللَّهُ مِن فَضْلِهِ
و در سوره برائت من الله فرموده است الَّذِينَ هَاجَرُوا وَجَاهَدُوا
فِي سَبِيلِ اللَّهِ بِأَمْوَالِهِمْ وَأَنفُسِهِمْ أَعْظَمُ دَرَجَةً عِندَ اللَّهِ
اولئك

أُولَٰئِكَ هُمُ الْفَائِزُونَ و آیات و بینات درین باب زیاده
تر از آنست که درین مختصرات توان گنجانید و در اخبار آورده اند که انصار
پرسیدند از رسول صلی الله علیه و آله و سلم که میخواهیم که بدانیم که از طاعتها و اعمال
خیر کدام بهتر است تا بدان مشغول شویم این آیه فرمود بر حضرت قوله تعالی — نزد خدای تعالی
إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِهِ صَفًّا كَأَنَّهُم
بُنْيَانٌ مَّرْصُوصٌ و چون سوار را نظر در کار آخرت باشد و انکه با کفار
غزا کند بغیر از آنکه نزدیک ملوک و سلاطین گرامی میشود او را درجات نهایت
عند الله نیز هاجوری بالبس روشن میشود که آداب سواری هم بکار دنیا و هم بکار آخرت
راست است و نقل چنان است که از مامون الرشید سؤال کردند که نیکوترین
چیزها در جهان چیست گفت سوار نیک را اسب نیک و از او شنیر با کمان نقلست
که او گفت اگر نه اسب بودی ملوک و بزرگان بر مردم فضیلت نداشتندی
و در باب فضیلت سواران و اجر غازیان آیات و احادیث وارد است و انتها
بسیار است اما بدین قدر اختصار کردیم و رسول صلی الله علیه و آله و سلم
فرموده است وعده ثواب مر آنکسی را که اسب نیکو دارد و اصحاب
آنحضرت اعلی داشته اند و هم فرموده است که هر کس نفقه خود مر اسبان را صرف
کند چنانست که صدقه بر روی زمین داده باشد و نیز فرموده است که هر که

اسب را تا ماریانه بر سر زند و توبه بکند گناه کار نباشد و همچنین رسول صلی الله
علیه و آله و سلم روز فتح خیبر روی اسب با آستین مبارک پاک میکرده
و یکی از صحابه را دیدند که جو اسب بدست خویش پاک میکرد و چند نوکر
داشت سوال کردند که سبب چیست گفت حدیثست که بهر دانه
جوی که بدست خود پاک کنی و باسب دهی نیکوئی در دیوان اعمال
تو نویسند و چون غرض ازین کتاب معرفت اسب و شناختن اوست
زیاده ازین درین باب نتوان گفت والله اعلم بالصواب

باب دویم در شناختن سال اسب

سال اسب از دندان توان شناخت
که بزرگان دین درین باب بسیار تجربه کرده اند و دانسته اند حال آنکه
دندان پیشین اسب دوازده بود زیر و زبر و اول دندان که اسب را
برآید دو دندان زیر و دو بالا باشد و آن بعد از پنج روز تا نهم روز [illegible]
که اسب را برآید و آنرا تازی ثنایا خوانند و از پس آن چهار دندان
دیگر برآید زیر و زبر در پهلوی ثنایا از چپ و راست و آنرا واسطات
خوانند و بعد از آن چهار دندان دیگر برآید از پهلوی واسطات و آنرا رباعیات
خوانند و دندان اسب که در اوایل برآید سفید و کوچک باشد برنگ صدف
و چون بیفگنند رنگ بگرداند و بزرگتر برآید و کره چون برآید تا حد یکسال
ملوط

ملوط عرب آنرا مهر خوانند و چون [illegible] تمامت دندان سفید و هموار
شده باشد بدانکه یکساله است و ملوط عرب آنرا حولی خوانند و چون سال
دیگر برآید دندانها قدری زردی گیرد تا دو سال و شش ماه و چون سال و
شش ماه بگذرد ثنایا که تقدیم بنیاد افتادن کند و چون هر چهار بیفگند سه سال
تمام شود و چون سه سال و شش ماه بگذرد بنیاد دندان واسطات افتادن
کند و چون هر چهار بیفگند و تمامت راست کند چهار ساله باشد و چون چهار سال
و شش ماه بگذرد رباعیات افتادن کند چون بیفگند و تمام بازآورد پنج
ساله باشد بعد از آن بنیاد افتادن دندان تمام کند و چون شش ساله شود
دندان تمامت سیاه کند چون هفت ساله شود سیاهی از دندان ثنایا برود که
اول برآمده باشد و چون هشت ساله شود سیاهی از زیر دندان واسطات برود
و چون نه ساله شود سیاهی از زیر دندان رباعیات برود چنانچه دندان
دوازده گونه سفید شود و در ده سالگی رنگ انگبین از ثنایا متغیر شده کم رنگ
شوند و در سال یازدهم واسطات چنان شوند و در سال دوازدهم رباعیات
و در سیزده سالگی همچنان باشد و چون چهارده ساله شود دو دندان بالا از
رباعیات سفید گردد و در سال پانزدهم مجموع رباعیات سفید گردد و در سال
شانزدهم و هفدهم ثنایا بترتیب سفید رنگ گردیده شود و در سال هجدهم تمام

دندانها سفید گردد و چون دندانهای ثنایا ارگونه گردد و خاکستر گون شود
نوزده ساله بود و در سال بیستم مجموع دندانها خاکستری شوند بایزتیب که
اول از ثنایا شروع کنند و آخر رباعیات باشد تا مدت پنج سال و چون بیست و
شش ساله شود کجی و سستی پدید آید و چون بیست و هفت ساله شود و اسنان
کج گردد و چون بیست و هشت ساله شود رباعیات را خمیدگی پدید آید و در
بیست و نه سالگی و سی سالگی دندانها حرکت و جنبش درآید و در سی و یک سالگی
و سی و دو سالگی همه دندانها بیفتد و از علف و آب باز ایستد و اندرون چشم
نماند و غایت عمر اسب خود همین قدر است دانا در باب چهارپایان چنین
و چنین آورده اند که اسب را وقت کار و قوت دوازده سالگی است و
صبور و زورمندتر از هر وقت باشد و چون ازین بگذرد شروع در تنزل میکند
و چنین مشهور است که اگر اسب را خصی کنند در هر سالی که باشد همان سال
می ماند و دندانهایش چندان متغیر نمیشود

باب سیوم در رنگهای اسب

چهره پردازان حقایق گوناگون چنین تصویر کرده اند که الوان ذاتی و طرفی
می باشد یکی سیاهی محض که از آن تیره تر نمی باشد و دیگری سفید بحت این دو طرف
رنگهای بسیط و مرکب غیر محصور متصور است که بعضی از آنها در بعضی لغات
مسمی باسمی معین شده باشد مانند منقش و سبز و بعضی را چون نامی معلوم نیست

در

در هنگام تعبیر بحری که شبیه باشد نسبت میدهند مانند عبلی و جوزی و در عجم جوزی
این حروف افضل رنگهای دراسب نخست سیاه و سرخ و زرد و کبود و
و سفید و باقی رنگها از اینها مرکب میشود چنانچه از ملاحظه تفصیل آن معلوم شود
چنین آورده اند که بهترین رنگهای اسبان سیاه است از آنکه سیاهی در اسب
غریب است و عرب آنرا ادهم میخوانند و آن چند رنگ باشد چه بعضی در غایت
سیاهی باشد و بعضی برنگ فیل و کلاغ و شش باشد خوب میدانند مگر بعضی را که سرخ
در چشم داشته باشد که آنرا دیوانه و لگدزن و سرکش خواهد بود و آنکه سیاهی
از ادهم کمتر باشد و در حوالی بینی سرخی داشته باشد و شکمش زرد بزنند عرب آنرا احوی
گویند نیز خوب میدانند و از رنگهای سرخ آنکه مایل بسیاهی است و دم آن
سیاه باشد آنرا کمیت گویند از همه رنگها بهتر است و در گرما و سرما و گرسنگی
تشنگی و کشش ز نور و لگد و گرسنگی و تشنگی و اعراض و سختی از همه صبورتر است
و گویند خوبترین همه اسبان سیاه است و سخت ترین همه اسبان کمیت است
و سبکتر و دونده تر اسبان بور است گویند و خوبتر و مشهورتر ابلق و چون از سیاه
یک رنگ گذشت سیاه چال بهتر است و آن اسب سیاهی باشد تا حد جبهی و لب زیرین
سفید و باریک و پیش بعضی از بزرگان بهترین رنگها کمیت است و در کارزار نیکو و
طاقت دار تر و بعد بهترین رنگهای اشقر است که بکلاه ای شبیه باشد و آنچه از کمیت و

سوراخ خر

اشقر کم رنگ تر باشد مثل برج کلا که از آن گلاب گرفته باشند اگر شاید که از رنگ
دیگر نداشته باشد خوبست و در خبر است که رسول صلی الله علیه و آله و سلم
مر امیر المؤمنین علی ابن ابی طالب را علیه السلام گفت که از اسبان هر رنگ
که خواهی برگزین او در جواب گفت که اختیار رسول الله راست حضرت
فرمود که إِنَّ أَشْقَرَ أَسْبَقُ وَالْكُمَيْتَ أَصْبَرُ یعنی مادیان
بور دونده تر است و اسب کمیت صبورتر اما هیچ رنگی بصفای خنگ
نیست و آن چند گونه است قرطاس خنگ و مگس خنگ ولیکن از همه
خنگها بهتر آنست که پس و ناصیه و خصیه و چشم و سم و زانو سیاه دارد و از اسبان
زرده بهتر آنست که زردی او برنگ زرده تخم مرغ باشد و چون در دم در دم
رنگ زردی بر اندامش پیدا نشود و اسب سمند را که دهن و ناصیه
و سر زانو و سم و خایه و دم سیاه است در زینت خطا سیاه در غایت
نیکوئی و خوبی بود و گلگون که بسیاری زند و او را هیچ سفیدی نباشد نیک باشد
بشرطی که چشمش سرخ نباشد چه هر اسبی که سرخ چشم باشد خاصه سیاه از گزیدن و
لگد زدن و دیوانگی و قفا زدن خالی نباشد و اسب اشقر اغلبی بد فعل باشد و دل
و در سختی ناشکیبا فاما چون بسیاری زند آن اسب بغایت نیک باشد و اسب
ابرش هم در گرما و هم در سرما طاقت بیاورد و از اسبان سیاه خنگ بهتر است

که درم

که درم برج بروی ظاهر باشد و استادان این صنعت چنین گفته اند که رنگ اسب
از مردم می باید گرفت و رسول صلی الله علیه و آله و سلم فرمود که مبارکی اسب
سیاه میباشد و شخصی نزد حضرت رسالت پناه حاضر شد و سوال کرد که میخواهم
اسبی بخرم چه رنگ بهتر باشد در جواب فرمود که اسب کمیت یا سیاه که پیشانی
سفید باشد و ابرش یعنی نقطهای کوچک مخالف رنگ اصل بدان داشته باشد
چندانها خوب نیست و همچنین مدبر یعنی انکه بجای نقطهای کوچک نقطهای بزرگ
باشد و ملمع یعنی انکه بجای آن نقطها و گلهای بزرگ باشد مثل پلنگ بد است و همچنین
ابلق و چنین مشهور است که اسب نجیب عربی ملمع و ابلق نمی باشد و از
عمرو ابن عیسی پرسیدند که کدام رنگ از اسبان صبورتر و برنج کشی تر بود در جواب
گفت کمیت زانو سیاه و هم از پیغمبر صلی الله و آله و سلم روایت است که بهترین
اسبان اشقر است اینست خلاصه الوان و عربان از جهت هر یک از رنگهای
مذکور رقم انتسابات کرده اند و هر یک را نامی کرده اند و چون در خرید و بدل
فرقی چندان نکرده اند از جهت مذکور نشد و مؤلف کتاب از اقوال کافیه چنین
نقل کرده که شبیب عبد العزیز بود از آنکه با مروان حمار جنگ و جدال بیشمار نمود و اکثر
لشکر او کشته شدند قرار بر فرار داد و لشکر مروان از پی او برفتند و در اثنای آن
گریختن غلام خود را فرمود ببین از لشکر مروان کسی جدا شده و بما نزدیک رسیده یا نه

غلام گفت مردی بر اسب سفید سوار از لشکر پیش افتاده و بجانب دیگر شده
شیبان متوجه آفتاب شد و غلام را گفت که رو با آفتاب برای آن که اسب
سفید تاب مقابلهٔ آفتاب ندارد بعد از ساعتی باز غلام را فرمود که ملاحظه کن
غلام بعد از ملاحظه گفت شخصی بر اسب سیاه سوار است و از هم لشکر بجانب دیگر
شده فرمود میان گل و زمین سست بران که اسب سیاه در گل توانائی ندارد
بعد از زمانی باز از غلام پرسید گفت سواری بر اسب اشقر میاید فرمود میان سنگستان
و زمین صلب بران که سم اشقر سست می باشد بعد از لحظه باز پرسید
غلام گفت سواری بر اسب کمیت نزدیک رسیده و بحسب اتفاق آن غلام
نیز بر اسب کمیت سوار بود و چون شیبان میدانست که گریختن از
کمیت میسر نیست و هیچ گونه علاج نمیشود اسب خود را بغلام داد و اسب
او را گرفت و سوار شد و بسوی خصم باز گشت و آخر در اقتل رسانید و باز
گشت باز شروع در گریختن کرد تا هنگامی که از بیم دشمن نجات یافت

فصل در صفت رنگهای اسب اسب سبز خنگ اسبی باشد که بر تنش میان
سرخی و سیاهی بود و پهلوها و شکم و گوش سپید دارد و نقاط خوب باشد و اسب
دیزه اسبی باشد که روی و گوشهایش دیزه یعنی برنگ خاکستر بود و عرب آنرا اکلف
میخوانند و خط سیاه از سر گوش تا بن دم داشته باشد و اشقر چند گونه است
بعض

بعضی خلوقی گویند و آن سخت زرد و مویش برنگ زعفران و خط از پشت
داشته باشد سیاه و اشقر دیگر که در غایت سرخی باشد چنانکه بسیاهی مایل باشد
و بش و ناصیه نه برنگ اندام باشد بلکه روشن تر بود و ازرا اشقر مدبس خوانند
و اشقر دیگر باشد که ازرا اقدما خوانند و آن اسبی باشد که رنگش بزردی گراید و بن مویش
سپیداری بحنا رنگ کرده اند و اشقر دیگر که ازرا اقضع گویند و چنان باشد که سر مویها
مویش سرخ بود و بن مویش سپید و بش و ناصیه سفید بود و اشقر اصدا هم رنگ
اشقر ادلس بود ولیکن از از رنگ صافی تر بود و کمیت را نیز وقتها اصدا گویند
آن زمان که رنگش با رنگ زردی گراید و هر کمیتی و اشقری که رنگش صافی باشد ازرا
اصدا میخوانند و اسب اصفر آنست که سخت زرد بود چنانکه زر نماید و اندامش
درم وار زرد باشد و اصفر صافی الصفرا آنست که بش و ناصیه و دم زرد
دارد و عجم آنرا زرده خوانند و فرق میان اصفر و زرده آنست که بش
و دم و ناصیه سیاه باشد و زرده زردی بود که بسپیدی گراید و هر روی اسبی
باشد برنگ سوسن بود و بش و دم و ناصیه او بسیاهی گراید برنگ مشک
و دیگر اسب زردی باشد که سرخی او با اشقر خلوقی ماند و پوست و بن مویش سیاه
بود و بر پشت وی خطی کشیده باشد تا دم نه سخت سیاه مانند عنبر رنگ پوستش
سیاه بود و بر پشتش خطی کشیده و اسب یزن رنگ کر باشد و اسب سمند آنست

بود که زرد رنگش نه روشن باشد و پوست و بن موهایش سیاه و چشمش شهلا بود
و سمند چنان تیز باشد که بر پوستش نشانها بود درم درم نه زرد و نه سیاه
و نه سفید بغایت خوبست و آنرا سمند عرشی خوانند و هر گاه که بر تن
اسب چون درم سفید باشد آنرا ملمع میخوانند یا کمیت ملمع یا سیاه ملمع یا آنچه رنگ
داشته باشد و هر گاه که بر اسب نقطهای کوچک بود سفید یا سرخ یا سیاه
آنرا ابرش یا بور یا سیاه ابرش خوانند و هر گاه که بر اندام اسب سفیدی غالب بود
و سر و گردنش نه سفید بود و میان ابرش و سفید از اطراف خوانند و چون بر
گردن سفید باشد آنرا ادرع خوانند و چون گوش و ناصیه سفید یا سرخ بود یا رنگی
دیگر و نقش سفید بود آنرا امرش خوانند و هر گاه موهای سیاه پراکنده در میان
این سفیدی پراکنده بود خواه بسیار و خواه اندک آنرا اشهب احمر یا سیاه خوانند و اگر
و اگر موهای سرخ بود بدین صفت که گفتیم اسب احمر یا سرخ خوانند و هر گه که بر اندام اسب
موهای سیاه و سفید غالب بود آنرا کلکونی گویند و هر گاه که این رنگها یا زرد
باشند آمیخته آنرا اشهب ملمع خوانند و ابیض آنست که بر سراسر اندامش سفید
و یا کره در روشن بود خیلو هیچ رنگ دیگر با آن آمیخته نباشد و بود که چشمش
ازرق بود و باشد که چشمش سیاه بود و این بهتر است و هر گاه که سفیدی بر اندام
اسب بود بر گردن یا بر کفل آنرا ابلق میخوانند و کمیت ابلق و بور ابلق و سیاه

بود و موهای سرخ بیاید

ابلق

ابلق که رنگ سفیدی بر شکم اسب باشد آنرا انبط میخوانند و هر گاه که نقطها بر اندام
اسب بود از هر رنگ آنرا منقط میخوانند و باقی اسبان تا بر این از رنگ
مختلف کمیت رنگ مختلف بر اسبان ترکی و ترکمانی بسیار چنین که محل
در کله بر بادیان می افتد و وقت هست که بر ابرش می افتد و از آن میان
رنگهای غریب و عجیب پدید می آید که آنرا نام نمیدانند **باب چهارم در نشانهای**
محمود اول آنست که بر پیشانی اسب زیر ناصیه دایره بود یا دو دایره و دو دیگر
آنکه نشانه بر جایگاه قلاده داشته باشد و همچنین نشانه از هر جنس بر گردن
اسب بود از دست راست و چپ و اگر از هر طرف دو نشانه بود بغایت
نیکوتر میدانند و اگر بر سینه راست خطی باشد آنرا مبارک میدانند
و همچنین اگر نشانه بر گردن بالاتر باشد و زیر قلاده بدر آید و آن علامت محمود است
و دیگر آنست که بر سینه از سوی راست و چپ دو یا دو دام زیر گیرا که چلیپا بغایت
نشانه مبارکست و در عرب چنین میگویند که هر کس که اسبی چنین داشته باشد
که از این نشانه که ذکر رفت یکی بر روی بود چون عمگین گردد و سفیدیها که بر اسب
می باشد مبارک میدانند الا اسب اعصم که آن اسب را شوم میدانند
و در مقام خود گفته شود ان شاء الله و اغر آنرا که یک تا سفید باشد از آنجا که
زیر ناصیه است تا زیر حلقه نه پهن و نه باریک چنانکه یک انگشت پهنای چیزی

بر گردن یا جو

باشد و در عرب مشهورست که اسبی که این نشانه دارد شریف تر بلکه اصیلست
و خداوندش در حفظ الله محفوظ گردد و همچنین اسبی که دو پا سفید دارد مبارک
باشد بشرط آنکه دست راست اسب همرنگ تن اسب باشد و اگر دست
چپ سفید بود تفاوتی نیست و چون پیشانی اسب مقدار یک درم یا کمتر سفید بود مبارکست
و مهتران عرب چنان گفته اند که هیچ اسب مبارکتر از اسب قرطاس نیست
بشرط آنکه چشم و لب و خایه و سم و مقعدش سیاه بود و آن مرکب پادشاهان
شاید و اگر از اندرون ران دایره بود یا بر خایه آنرا مبارک میدانند و اگر دو
دایره زیر جبین بود بغایت نیکست بشرط آنکه نزدیک بهم باشد و اگر زیر لب زیرین
سه دایره بود بغایت پسندیده است و خداوندش پیوسته در نعمت باشد
و اگر دو چشم نزدیک لب دایره بود محمود است و این مرکب ملوک را شاید
و اگر دایره دراز بالا بپهنا باشد بر دست یا بر پا یا بر گردن خجسته است و
رغبت در خریدن آن باید کرد و در بالای پیشانی زیر موی کاکل اگر دو دایره
باشد بسیار خوبست و اگر یک دایره باشد یا اصلا در آن موضع دایره نباشد بد است
خیانت که اسب یک چشم یا بی چشم باشد و اگر در عرض گردن دایره باشد
چنین گفته اند که اگر بدوش نزدیک است مکروه است و اگر بسر باشد
نزدیک تر است خوبست و در زیر گردن بر اطراف سینه اگر دایره نجم
مبارکست

مبارکست **باب پنجم در نشانهای مذموم** اسبی را که بر دوشش آنجا که کوهه
زین است دایره بود مکروه و مذموم است و او را نباید داشتن چنانکه آورده اند
که هر کس اسب چنین داشته باشد او را ملامتی رسد یا درویش گردد یا بمیرد و همچنین اگر
دایره نزدیک زین اسب نشسته باشد آن هم مذموم است و اگر بر پهلوی چپ
دایره داشته باشد اصلا مبارک نمیدانند و آورده اند که اگر بر وی حرب
کند کشته گردد یا گرفتار و همچنین بر پهلوی نزدیک ناف که آنرا تهیگاه میخوانند
دایره بود ناپسندیده است و مذموم و گفته اند که هم آن باشد که چنانچه
سرنگون سفید و اسبی را که دندان سفید باشد و لبش حمل دار نشتر او را نامبارک
میدانند و اگر بر کتف زیر تنش نشانه باشد همچنین مذموم است و اگر در زیر کوهه
زین علامتی داشته باشد در طرف مبارک نیست و اگر دنبه پس اسب
نشانه باشد ناپسندیده است و در حرب و گوی و شکار اصلا روی
نباید نشست و نشانه که در بند کا دست نبود مبارک نیست و در چشم و بر
کفل و بر گوش همچنین مذموم است و عرب آنرا شوم میدارد و اسبی که
این علامات دارد دشمن باید خرید و بر وی سواری نباید کرد و اسب ابرش
چون دست و پا سفید باشد نمی پسندند و مبارک نمیدارند و چون ابرش پیشانی
اسب خطی کشیده از چشم تا چشم مذموم میدارند اما در شومی اسب سیح

کسی ح

اسب به اسب دست سفید که او را اعصم گویند نیز و او را در لشکر ها می باید
کرد و نقلست که سادات عرب این معنی میگفتند و سالاران ترکمان باور
نمیکردند تا وقتی که بیازمودند و این معنی چنان بود که در حکایات آورده اند
که وقتی لشکر جندی رفته بودند که غارت کنند و از لشکریان ترکمان یکی بر اسب دست
سفید سوار بود و هر چند سادات عرب منع میکردند باور نمیکردند تا غایتی که مبالغه
نمودند که اگر این اسب با ما باشد بدین سفر نمیرویم عاقبت ترکمانان نشنیدند
تا بکنار آبی رسیدند سواران تمامی بسلامت بگذشتند و آنکه بر اسب دست
سفید سوار بود خطا کرد و در آب غرق شد سادات عرب بر ترکمانان
زیادت شدند و گفتند این اسب را بگذارید تا برود ترکمانان رها کردند
و از مهتران ترکمان یکی بر آن اسب نشست چون برفتند تا غارت کنند
خصمان از دنبال ایشان در رسیدند و در حمله اول آن سوار که بر اسب
دست سفید نشسته بود کشته شد و از مهتران عرب یکی چون این حال
مشاهده کرد شمشیر برکشید و آن اسب را گردن زد و بکشت و بعد از آن
آواز در دادند و روی بدشمن نهادند و لشکر را منهزم کردند و چندی کس از ایشان
اسیر کردند و باز گشتند و هنوز این معنی پیش ترکمانان درست نیست و لیکن چنین است
و این اسب دست سفید از شوم است اگر دست و پا هر دو سفید باشد
نکوهیده

نکوهیده تر باشد و اگر بر زبان اسب خطها بود و اندرون دهن نقطهای سیاه
یا بر خصیه موی داشته باشد بر خلاف موی اندام همچنین مبارک نمیدانند
و اسب وقتی که بسته است اگر سرش را بجانب راست […] چپ اگر سرش
اوقات حرکت دهد بد میدانند و دندان طلبند که از لب بلندتر باشد یا کج دو
دندان پیش از سایر دندانها بلندتر باشد و همچنین اسپی که بیهوده دست بر زمین
زند بد میدانند و هر اسپی که علامات دارد و نجابد خرید باب ششم
در معرفت نامهای اسب بباید دانست که اسبهارا چون روی سفید باشد و دست و
پا او را اشقر گویند و اگر بهر رنگ که باشد و سفیدی بر اندامش نبود از آن بهیم
خوانند و هر که بر رویش سفیدی بود و یا اندامی دیگر و دست و پای رنگ اندامش
باشد از اعصمت میگویند و همچنین ابهم الاعصمت میخوانند و هر وقت
که در لبش سفید بود و بهر جا نیز موی سپید گویند و چون غره بر روی باشد چشم
آن را اغر ساده میخوانند و چون غره تا لب علیا رسیده باشد […] میخوانند
و چون غره بر روی پهن بود تا حلقه گاه بود از آن بریده باشد آن را اغره منقطعه
خوانند و چون در میان رخی یا رنگ مخالف موی چند سیاه در میان اسب باشد
آن را اغره شهبا خوانند و هرگاه غره بیکسو بود و بینی رنگ تن اغر سایل
میگویند و هر وقت که روی سفید دارد و الا سیاهی چشم او را ارقع میخوانند

وسفیدی که بر روی اسب بود و اگر بجایگاه رسد آن را قرحه و اسب را اقرح گویند
اگر گرد بود قرحه مستدیره و اگر سه سو باشد قرحه مثلثه و اگر چهار سو بود قرحه مربعه
و هر سفیدی که بر لب بالای اسب بود آن را ارثم خوانند و سفیدی که بناصیه پیشانی بود و از
بالا بچشم رسیده باشد از الغشوا می‌خوانند و اگر ناصیه همه سفید باشد آن را
صبیغ میگویند و چون سفیدی بناصیه اندک بود آن را شعل الناصیه خوانند و چون سفیدی بر چهار
دست و پای بود چنانچه ذکر شد باشد محجل اربع خوانند و اگر سفیدی بالای زانو
رسیده باشد آن را محجل مجبب خوانند و اگر از قوایم اربعه سه سفید باشد و یکی برنگ تن
آن را محجل الثلاثه گویند و چون ذکر بعضی از علامات در احادیث وارد شده
مناسب چنان است که اول ترجمه آن احادیث پرداخته شود و بعد از ان ترجمه
اقوال علمای سلف مذکور گردد در کتاب من لا یحضره الفقیه از سید کاینات
صلوات الله علیه و آله چنین منقول است که الخیل معقود بنواصیها
الخیر الی یوم القیمة والنفقة علیها فی سبیل الله کالباسط
یده بالصدقة لا یقبضها فاذا اعددت شیئا منها
فاعدها اقرح ارثم الثلاثة طلق الیمین کمیتا ثم اغر
تسلم وتغنم یعنی خیر و برکت در کاکلهای اسبان بسته است تا روز قیامت
و هر کس نفقه دهد اسبان را در راه خدا مانند کسیست که دست بصدقه گشاده باشد

محجل

وهرگز

و هرگز دست از ان نبندد پس هرگاه خواهی اسبی برای خود مهیا سازی آماده کنی
پس اقرح ارثم محجل الثلاثة مطلق الیمین کمیت باشد یعنی اسبی که پیشانی او سفید و ارثم بود
و دو پای و دست چپ او سفید و دست راستش بهمان رنگ اصل بدن
اصل بدنش کمیت باشد و بعد از بیان علامات میفرماید که ثم اغر یعنی بعد از ان
مرتبه اسبی است که غره داشته باشد باز میفرماید تسلم تغنم یعنی اگر بدین اوصاف
و علامات اسبی داشته باشی سالم خواهی بود و غنیمت خواهی برد و ایضا
در کتاب مذکور از صدوق نشین منقول است از ابتدا یعنی حضرت امام رضا علیه التحیه
والثنا روایت شده که فرمود اهدی امیر المؤمنین علیه السلام الی رسول الله صلی الله
علیه وآله وسلم اربعة افراس من الیمن فاتاه فقال یا رسول الله اهدیت لک اربع
افراس قال صفها قال انها الوان مختلفة قال فیها وضح قال نعم قال فیها اشقر
به وضح قال فامسکه علی قال وفیها کمیتان اوضحان قال اعطهما ابنیک قال
والرابع ادهم بهیم قال بعه واستخلف به نفقة لعیالک انما یمن الخیل فی
ذوات الاوضاح یعنی هدیه آورد امیر المؤمنین علیه السلام بسوی حضرت
رسول صلی الله علیه وآله چهار اسب از یمن پس بخدمت آنحضرت آمد و گفت
ای رسول خداوند هدیه آورده ام از برای تو چهار اسب حضرت فرمود که بگو
اوصاف آنها را گفت رنگهای مختلف دارند پرسید آیا در میان آنها اسب

اعطهما

اوضح هست یعنی اوسفیدی در دست و پای هست باشد و این حدیث نیز از امیرالمؤمنین علیه السلام
جواب گفت یعنی گفت اشترا بجهة من انکه هدا را امیرالمؤمنین علیه السلام گفت
کمیت اوضح نیز هست فرمود انها را از فرزندان خود یعنی امام حسن و امام حسین
علیهما السلام بخش گفت چهارم ادهم بهیمیت یعنی سیاه یکرنگ فرمود از
برو کشی و بس اندایست فرد خاص آن تو هم چه عیال خود بدرستی که میمنت و مبارک
است منحصر است در انها که اوضح باشند و این حدیث نیز در کافی مذکور است
با اندک تفاوتی و تتمه نیز از حضرت امام رضا علیه السلام روایت شده که بعد از
نقل این حدیث فرموده که کرهتها انهم من الدواب کلها الا الحمار والبغل
وکرهت شیتها الا الاوضاح في الحمار والبغل الاولون وکرهت
القرح في البغل الا ان یکون به غرة سائلة ولا اشتهیه
علی حال یعنی مکروه و ناخوش است نزد ما همه یک رنگ باشم از چهارپایان
مگر الاغ و استر و من ناخوش میدانم نشانه سفیدرا در الاغ و استر مگر اوضاح را
و همچنین ناخوش میدانم سفیدی پیشانی را در استر مگر انکه تا بینی رسیده باشد
بهر تقدیر یعنی تا بینی رسیده و خواه نرسیده چون اهل ادو دستم و نیز در
کتاب من لا یحضره الفقیه از ان امام معصوم مرویست که من اراد الطول
اشقرا اغرا او اقرحا فان کان اغر سائل الغرة به وضح في قوائمه

فهو

فهو احب الي ولم یدخل بیته فقر ما دام ذلک الفرس فیه وما دام فیه
ملک صاحبه لم یدخل بیته حیف یعنی و اسبی که مینمود اسپی اشقر صاحب قرحه
باغرّه نیس اگر غره سائله داشته باشد و سفیدی در دست و پای آن باشد دوست میدارم
او را و داخل خانه او نمیشود فقر و احتیاج مادام که آن اسپ در آن خانه باشد و مادام که
آن اسپ باشد ظلم داخل خانه او نمیشود و این تتمه حدیثی است که در باب اول
مذکور شده و نیز در کتاب مذکور از آنحضرت منقولست که من خرج من منزله او
منزل غیره في اول الغداة فلقي فرسا اشقر به اوضاح بورک له في یومه وان
کانت به غرة سائلة فهو العیش ولم یلق في یومه ذلک الا سرورا وقضی الله حاجته
یعنی هر کس از خانه خود یا خانه دیگری بیرون رود در اول روز برخورد
اسپی اشقر که سفیدی در دست و پا داشته باشد برکت مبارکت برای او آن روز و اگر آن
اسپ غره سائله داشته باشد تمام عیش و شادمانیست و نمی بیند از روز مگر خوشی
و بر می آورد خدای تعالی حاجت او را است انچه از احادیث مستفاد شده
و از کتب اهل فن چنین معلوم شد که غره و قرحه و تحجیل میمون و مبارکست و
خصوص اسپ سیاه چهار دست و پا سفید که پیشانی و لب بالای آن سفید باشد و همچنین اگر
که دو پای دو دست چپ آن سفید باشد درست است رنگ بدل از اصطلاح الیمین
گویند و اگر دست راست سفید باشد دست چپ رنگ بدل از اصطلاح الیسار

خوانند چنانکه واقع بهم نسبت با دست و پا کنند و هرگاه که سفیدی بخ از رجل خوانند
و بد خوانند خصوص اگر پای راست باشد و اگر آن دست باشد سفیدی بخ خوب میدانند
و در بعضی رجل آن هست و اگر یکدست و یکپای بخلاف یکدیگر سفیدی باشد یعنی
یکی از راست و یکی از چپ بد میدانند و آنرا اشکال و اسب را اشکول میگویند
و اگر سفیدی یک دست و پا از یکطرف بود اگر طرف راست سفیدی باشد ممسک
الایمن گویند و مطلق الایسر و اگر از جانب چپ بود ممسک الایسر مطلق
الایمن و محجل الایمن گویند و محجل الیسار نیز در این دو حالت نیز میگویند و اگر
یکدست سفید باشد خواه اندک و خواه بسیار آنرا اعصم میخوانند و چون این سفیدی
هر دو دست باشد اعصم الیدین خوانند و اعصم گاهی بود که بر دستش سفیدی بود و دو دست
سفید داشته باشد فاما چون روی دستش سفید بود محجل میخوانند و چنین دست تا بپا نه
سفید باشد آنرا اقفز میخوانند و اگر پای راست سفید و ساعد و ساق نقطهای مخالف
سفیدی باشد آنرا توقیف خوانند و هر اسبی که دستش سفید باشد یا پایی سفید بود و اگر
سمش سیاه بود و تویش سیاه بود علامت این آنست که هر وقت که تحجیل و توقیف
باشد چون در سم نگری خطهای سیاه نیز در سم پیدا بود و فرق میانه محجل و اشهب آنست
که چون دست و پا تا سم سفید باشد محجلست و چون لون سفید و موی سفید باشد و سم
سیاه واضح است محمد جنابی چنان آورده که این صورت از زمان ربانا کلمن
شد

شد که اسب دست سفید احتیاط میکردیم که دست اگفه مکروه است و میر شوم
که سمش نیز سفید باشد چه هر وقت که دو رنگش سفید بود و سمش سیاه آنرا
بدست سفیدی تمیز نمیکنند از بهر آنکه موی دستش سفید بود و هر وقت که دم اسب را سپید
سفید باشد آنرا اشعل الذنب میخوانند و اگر همه دم سفید باشد آنرا اصبع خوانند

باب ششم در عیبها که از آسایش و کار فرمودن و ناشایستگی سوار باشد

اول عیبها که از آسایش خیزد سودی و خودکامی و علف ناخوردن و شب کوری
و علف ناشدن و دست بر زمین زدن و سر بر دیوار مالیدن و در زیر سوار
نه ایستادن و بانگ کردن و پهلو تهی کردن و میان انبوهی شدن و توبره دریدن
و منع لجام کردن و زین و رکاب خورده کار رست کردن و از دست ستوران
رمیدن و شکم بزرگ کردن و استخوان باریک کردن و دم اندر دیوار مالیدن
و از نشانه منع کردن و چون از شیر نیان لگت را آوردن و از آب و علف بشکیبا
بودن و درد و واخشا باریک کردن و خارش آوردن و کام کوتاه
کردن و اندام آماس گرفتن و چون بر راه روی راه نگاه نداشتن و پس خود
نگریستن و خطا کردن و سر فرو بردن و بر جای ایستادن و قید شکستن و تنگ کم کردن
و لب جنبانیدن و علت آوردن و ماخنه آوردن و کف سم فراخ کردن و چرم
عیبهای هم از کار فرمودن خیزد و لاغر شدن و بد رنگ و زشت شدن و خایه بزرگ

گردن و سر اندر کشیدن و سستی آوردن و بی نشاط شدن اسب و عیبهای دیگر از ناشایستگی
سوار پدید آید و گردن کشی و شانه دو بردن و لگام کوتاه کردن و بسیار فرا گردن
و پهلو در دو بدن و شتاب کردن والله اعلم بالصواب باب هشتم در
لگام بدانکه لگام بر سر اسب خود کار نمیتواند کرد عمل دست سوار است اگر
لگام ترازوی است و تمامت صلاح و فساد اسب بلگام نگاه توان داشت و گفته
اند که عنان نگهداشتن هنر از سواریست اما عنان تیر انداز دراز و نرم باید و گران
اسب نرم و گرد آید همین سبیل و کارهای دیگر را عنان کوتاه اولیتر بود و دراز
و کوتاهی بدست سوار بود اما دهانه لگام چنان باید که اسب قدر از آن ترسد
خاصه روز جنگ و از قفاگاه تا زنگ حلقه باید که دوالی محکم باشد و آهنی
بروی او زده باشد تا شمشیر خصم بروی کار نکند چه اگر در جنگ این دوال
بریده شود سوار از آن کار بازماند و در بسیار خطرها باشد و چون اسب بلگام و دهانی
دلیر شده باشد روز جنگ و گوزدن که آن نیز نوعی از جنگ و چوگان است گفته اند که
گو نو باشد باید که بر سر اسب کنند تا دلیری نکند و نو ماهر سوار باشد و عنان باید که بدست
سوار بود نه سخت و نه سست بغایت میانه که خیر الامور اوسطها و باید که
بیک حال نبود باید که سوار عنان اسب را بر یک دست بگیرد و کوتاه توان کرد
بدان موجب که از پس گفتیم و باید که یک دو جا در عنان عقده ها بسته باشد و استاد

این صنعت

این صنعت گفته اند که علم سواری غلبه عنان اسب است اما زین اسب باید که
خوش نشست باشد تا سوار در زحمت نباشد و زین هر چند سبکتر نیکوتر
و حنای زین از خدنگ و لیکن زین باید که فراخ بود و پس و پیش زین باید که
بلند باشد و چوب زین باید که سخت بود و فراخی و تنگی زین بعادت بود و قفاها
هر چند فراختر بهتر و رکاب اصل آنست که فراخ نه دراز بود و نه کوتاه و عنان(?) نیست(?)
آنست که سه وجب و چهار انگشت بود و از سوراخ که بر جانب بالاست تا
رکاب و بعضی بر آنند که از حنا تا رکاب چهار وجب بود که سوار را آهنگ بود
و دوال رکاب باید که محکم بود و اعتماد بر آن شاید که اگر در شکار یا جنگ
گسسته شود هیچ کار از وی نیاید بلکه در ضمن آن خطرها باشد و رکاب نیز باید
که بقوت بود و در فراخی و تنگی رکاب میانه نگاه دارد و لیکن میل بتنگی
کند بهتر باب نهم در معرفت سواری که چگونه باید بدانکه سوار که بسواری
کامل باشد زمانی که اسب را نشناسد و تازی و غیر تازی بداند و عیب و هنر
اسب بداند که کدام اسب قابلیت دارد و کدام ندارد و همه را نیکو معلوم کنند
و باید که دندان اسب را شناسد و علتها و دردهای اسب بداند و معلوم کند که
کدام اسب شاید که بخرد و کدام نشاید و عیب ظاهر و باطن اسب را معلوم کنند
و بداند که کدام علت چرا و از برا است و کدام نشتر رگ زدن اسب شناسد

ونعل بستن وسوهان زدن بدانکه دانسته باشد چون در منزل فرود آید باید که داند که اسب را
چه مقدار آسایش باید داد و چون در رفتن اسب گرانی کند زبان اسب را
آورد و قدری نمک بمالد و رگ زدن اسب و اندام اسب را رگی هست که
کراز یخ نشان بر خیزد در رگ لب که اگر آن رگ توان گشاد است در حال
بمیرد باید که سوار بیطاری و نعل بندی و هر چه اسب را شاید بجای تواند آورد
که هر کجا آن کس را مشکل توان یافت **فصل** در شرایط چند که سوار را در کار است
تا سوار را شاید اول سوار باید که تمام خلقت بود و نیک قد و بلند بالا و سینه فراخ
و دراز پای و کوتاه پشت و راست بود و شکم آورد بود و گردن نیز در خور اندام
داشته باشد چه اگر بعکس این بود سوار زشت نماید و برازندگی در سوار امر معظم است
فصل رایض باید که خردمند و حلیم و صبور و رحیم دل باشد زیرا که ستور نادان
بغایت بدخو باشد و مدارا با وی چنان کرد که کودکان دبیرستان چه کودک سخن
فهم میکند و در هر باید و اسب بخلاف اوست تربیت بنوعی دیگر باید کردن که خوانش
و عادت بد نگردد و تن در دهد و نیکو گردد **فصل** در آداب سواری کره
بدانکه اول که زین بر پشت کره گذارند هر چند تندی و بدخویی کند پسندیده است از
آنجهت که علامت سختی و توانایی است و اگر در آن وقت بدخویی نشست و کاهل
خواهد بود و اگر زیاده سرکشی کند چیزی در دست و پای او کنند و در گردن افکنند
و اگر در زمین

و اگر در زمین هموار بیشتر نشود میان آبهای عمیق برده بجدار و کمند مقید سازند و دو سه
روز اول به آنکه کسی سوار شود و قدری راه بگردانند و هر روز مقداری افزایند اگر
شخصی کوچک سبک صاحب وقوف سوار شود چه در اوایل اگر سوار سنگین بر او
نشیند دست و پا و پشتش سست شود و چندانی ترقی نکند و باید که براند آن مقدار
که دشوار زیان نکند هر روز قدری مسافت زیاده کند و بعضی روزها استراحت فرماید
و سوار نشود و این امر نظر بضعف و قوت کره مختلف میشود و عنان را درست
درست باید گرفت که بهیچ طرف مایل نشود و زیاده سست نباشد و سخت نیز نباید کشید
و باید که میل و اعتماد سوار بر آن در رکاب بیشتر باشد و خود را از پشت اسب سبک
دارد و بعقب میل نکند مگر در سرازیری تند نگون و از هر چه کره رم کند تا آشنا گردد
آن باید برد و گاه گاهی در شیب نیز باید گرد و از موضع بلند و جاهای درشت مانند
جداول و غیر آن بجهاند و در اثنای رفتار رکاب زند و باز دارد که باعث حرونی شود
و در هر باب مدارا و حکمت باید کرد تا هنگامی که در رفتار رابعه که قسمی است میان ...
معروف قایم شود علامتش آنست که پا را بجای دست بگذارد یا بگذراند و هر
چند بیشتر بگذراند بهتر است و چون از پای رفتار چابک شود گاهی باید دوانید و در
تعلیمها باید داد که از راست و چپ بگردد و باید که تازه باشد و بعد از آنکه
در ابتدا چابک شده و بعد از آنچه گمان رساند تعلیم بوده باید کرد و آن مرتبه است

فصل در احتیاج [illegible]

[illegible]

ازو ویدن به جهت کمات و تند زیاده و سرگرک و با بدآموخت و آن بسیار رفتار روو و بدیست
و این جو قسم در مسافتهای دور در قطع آن زود و در مطلب بغیر مرو میشود از انجهت که
دوانیدن در آنقدر مسافت باعث هلاک اسب میشود و در رفتار هموار قوت و فلکید
و قسم دیگر که عربان آنرا هملج گویند و در کمان یورقه نروش اسب دیانوت و در اسب عربی نادر
میباشد مگر زحمت بسیار رسانیده شود و در هر مرتبه از رفتار باید که خطوط آن هر مرتبه نمانید و هیچ یکرا
با دیگری آمیخته نشود و دیگر تعلیمها که در جنگ ضرور میشود و باید کردن مانند گردشهای جستنها
و ایستادنها هر یک در جای خود و آلت تعلیم چهار چیز است عنان و زنجیر که بدهن پیوسته است
و رکاب و چوب تعلیم و تازیانه اما در اینها عنان از دست باید داشت و گاهی با رکاب با تعلیم
اندک اشاره باید کرد که بقدر خبردار شود و قطره راتند کند و اگر در گردش غلط کند باشاره
عنان آگاه کرده شود و در همه این اشاره زیاده تر باید که پیوسته رکاب و تعلیم قطره را تیز
و عنان هموار شود و در گرک رو بازان صریح تر و تند تر رود و بونه با ختن چندان احتیاج
بعنان نیست و اکثر اوقات از همین تنها مقصود حاصل میشود و در قسم با کاهش که
احتیاج بتازیانه شود و در باب داشتن مدار بر عنان است و هر کرا اخلاق
بد داشته باشد لجامهای زیر کشند مگر یکی از آنها تعلیم بیشتر موثر باشد و از جمله آداب
سواری آنست که در وقت پا گذاشتن بر رکاب بگوید بسم الله و لا
حول و لا قوة الا بالله الحمد لله الذی هدانا لهذا و ما
کنا لنهتدی لولا ان هدانا الله سبحان الذی سخر لنا هذا

وما

وما کنا له مقرنین و بدانکه سوار با پای در رکاب کمند و نشیند در خطر است
پس طریقه آنست که هر چند زود تر بر نشیند اولی تر و به خطر باشد و در کتاب کافی
و تهذیب از سید ورد کائنات روایت شده که هر کس در وقت سوار شدن
این کلمات بگوید محفوظ بماند او و چهارپای او تا هنگامی که فرود آید و بانی
سوار را سه چیز است اول آنکه در نشستن عنان در رکاب دست نیکو گرفته
باشد دوم آنکه با وجود سبک نشستن عنان و رکاب نگاه داشتن باید که در اسب
محکم باشد سیم با وجود این سه خصلت هر کار تواند کرد نه آنکه بنشیند و براه میراند بهم
در همچون باری بر پشت نهاده باشد والله اعلم باب دوم در آخته کردن اسب
چون خواهی که اسب را لنگ کنی ابتدا بدندان باید کرد پس نگردن و یال و سر و گوش
پس سم و خرده گاه دست و پای که اکثر عیبها از این جایگاه خیزد پس از آنها سم و پاشنه
پس ساق دست و پای و زانو پس دست و پا که خواسته است باید هم خرد که بد
ترین عیبی است بر اسب و از این جایگاه خیزد سینه و بازو و شانه پس شکم و پهلو و تهیگاه
و کفل که باهم پیوسته است باید احتیاط کند که چون بیمار اند هر کدام بیماری بسوزد نالم
کند انگاه نار اسب را از نوک ساق و بی و دم و خایه نیکو احتیاط کند که در این
جایگاه با عیبی نیست و بدانند که نیکو است و شایسته است فصل هر اسبی که باشد
سواری و ریاضت را نشاید الا اسبی که بهر چشم منی بد نفسه باشد باید بر و از خود

واین دو نشانه است که بر دست و پای اسب بالای زانو هردو دست و زیر زانو
هر دو پای باشد از طرف اندرون و مانند چرم که آتش دیده باشد سخت شده و در هم
کشیده و از کتب اهل فن چنین معلوم میشود که این نشانها از چشم و غیر است از اینجهت
که گره و غیر که گره در شکم مادر است بر خود در زیر شکم خود میدید و چنانکه چشمها
در میان دستها و غیر در میان پایها واقع میشود بدین سبب این نشانها هم گر
پس اگر این علامتها چنانکه مذکور شد باشد معلوم میشود که در شکم مادر بر حالت طبیعی
نبوده و قابل تربیت نیست و ریاضت قبول نکند و بکار نیاید و این معنی به تجربه
تحقیق کرده اند و استادان در چنین اسب رنج برده اند و اتفاق نموده اند
که اسبی که بدین عیب کردیم ریاضت و تربیت نپذیرد و اجابت نکند و از بعضی
باید که چنانچه عیبهای ظاهر دانسته باشد عیبهای باطن نیز دانسته باشد تا کار بروی دشوار نگردد
و بعضی از استادان گفته اند که هر کس دعوی استادی سواری کند نشاید که بر اسبی چنین
سوار شود و بر کهنه اسب خود نشاید که سوار شوند یکی [illegible] دوم [illegible]
سم گشته والله اعلم بالصواب **باب یازدهم در معرفت اعضای اسب**
آنچه دلالت بر اصل اسب و نیکویی او میکند آنست که لب اسب تنگ باشد و پوست
بینی تنگ و پره بینی پهن و استخوان دوکانه زیر چشم باید که موی کمتر داشته باشد
و پوست بر اصول چشم هم تنگ بهتر و بر است خشک و بی گوشت و پوست روی

دپوست

و پوست گردن چون بدست فرا گیرد نرم باشد و موی کاکلش تنگ نرم و دراز
مناسب تر آورده اند که اسب تازی اصیل بی آن نباشد هم نشانه نجیب نژادست
باشد و زبان اسب باید که دراز نبود بدان دلیل که چنین در دهانش بیشتر باشد و بینی
اسب سم باریک باشد و سوراخ بینی اسب فراخ که راه نفس است فاما هر اسبی
که بینی او را لنگا فند تفاوتی نمیکند اما عرب [illegible] و استخوان دوکانه زیر
زنخ هم تنگ باید و میان او فراخ باید چنانچه یک انگشت برابر هر دو استخوان فراخ بود
و دست و پای اسب نیز باید و پیه گوشت و پی هم قوی و سم هم کبود و نرم و شانه
بلند و بزرگ باید و تا خوردگاه قوی و کوتاه و گرد و از طرف اندرون موی رسته
و قبضه دست پهن و بازو کوتاه و گرد و پر گوشت و سینه آگنده و پهن چنانچه هیچ
در پوست سینه پیدا نباشد و باید که برون آمدن و شانهای دوکانه دراز و پهن و پهلوی
شانه کم و شکم نزدیک پی دوکانه که از پس اسب و تعلق بگردن دارد قوی
و سخت باید زیرا که قوت گردن از این دو در گشت و هر چند قوی پر پهن و پر در گردن
باید که او ارشته باشد و شانه دوکانه مرتفع و استخوانهای پهلو قوی و سخت باید و میانه
استخوانها نه تنگ و نه از حد فراخ و از پهلو آویختن تا گوی اسب باید که نزدیک بشکم
که علامت خوش شکلی اسب همین است و سرین ران فراخ و سم باید و از زیر ران منقوش است
که گفته تعلیم اسپان آنست که هر عضو خوش از او هر عضوش کوتاه و هر عضوش عریض و هر عضوش [illegible]
[illegible]

[illegible]

وسیع و در صاف در سیاه باشد اما در عضو دراز گوش و گردن و در انبهاست
در عضو کوتاه استخوان دُم و خردگاه و پشت است در عضو پهن پیشانی و
سینه و گردن است در عضو غلیظ من کاکل و عصب دست و پای و در انبهاست و در عضو
وسیع سوراخ بینی و در بر گردن و شکم است در عضو صافی موی و پوست و کفل و آل و صحت
در عضو سیاه چشم و لب و سم است و چون این صفتها که گفتیم بهر اسپی که بود و این خود
نادر باشد و چون اسپ خوش است آید بکوتا را اندیشه بیوه پیر دلیس از آن بدو دوامد نعت
وارد و دانک اسپ چون بیوه بتوقیت می رسد باید که دستها از پیش بلند از حنا بگ
خم در دست نغیند و پایها از بالا آورد و بسیج رود در آن آرها و رسد و چون
بااین حال بود از دویدن او نومید نباید بود والله اعلم

باب دوازدهم در معرفت اسپ نیک

انچه دلیل کند بر نیکی اسپ شش چیز است
اول عصب اسپ که نیک و بهین اسپ از آنست خم نقش گاه که میانه استخوان
زیر زنخست باید که دراز بود و باز و نیک و دهان سیم استخوان عنقست گفتیم و تنگ بک
و استخوانها گوشت بهم و فراخ چنانکه دو انگشت بر ماز بود و ماز بر جلد کا چهارم سخ
پشت اسپ بود چنانکه دست به پهن بدرد پنجم دم اسپ باید که دراز بود ششم کو
بینی اسپ باید که نرم و نیک باشد اما سختی پشت و اما معظم است مشکل آورد
اندکه و هر سیجع هم آن ساختن اسپ میرفتند و سخن از آن اسپ حقیر داشت چنانکه بعض
نمی آمد

نمی آمد و آن سوار مردی قوی ترکیب بود با او میگفتم اسپ تو تحمل اندر راه نیاورد او
میگفت من اعتماد بر این اسپ دارم چندانکه مبالغه کردند قبول نکرد و با ایشان
برفت و اغلب اسپان باز ماندند و علف نخوردند و همان اسپ نشاط میکرد و علف
میخورد و آن جماعت تعجب میکردند و سوال کردند که از کجا فهم کردی که این اسپ طاقت
اینقدر باشد گفت از برای آنکه پشتی نعات سخت داشت تا که دیدم هر چند دست
بر پشت او زدم برخود فرو نشد دیدم باران که حاضر بودند اسپ را به میان آوردند و
نیک نگاه کردند در اندام اسپ از هر چیز بیافتند اول آنکه پشت و کفل پیوسته
بود دوم آنکه گردنش دراز بود سیم آنکه کام زیان بود و بیل بلند بر چه رداست که نجابت
پسندیده است و آن شش چیز که ذکر رفت چگونه باید که احتیاط کنی که اغلب اسپها
در آن درج است البته باید که کفل با پشت پیوسته باشد و گردن او دراز بود و پشت
کوتاه باشد و پایها قایم پس چون چنین باشد هر وقت دست بر پشت او زنی فرو نرود
و عصب باید که قوی و محکم باشد تا در دویدن جستن اعتماد دکار رود توان کرد و سوار
عادی را تواند کشید و میان وحل و ریگ آسان بدر تواند رفت و فراخی میان
استخوان از برای آنکه آب و علف به تواند خورد و نفس ما بین پایها تواند کشید و کلوش
کم خشک شود و در تنگی صبور باشد و هر یکی را از جهت در ازیست و ما بدین اختصار کردیم
والحمد لله والمنة

باب سیزدهم در علامات اسپ نادونده

در دوندگی اسب بسیار اختلاف کرده اند و اغلب مردمان بر آنند که اسب بسیار
بالا که بهم بدوانند نتوان دانست که کدام بهتر میدود فاما پیش اسب شناسان
نه چنین است چرا که تجربه بسیار کرده اند که اعضای اسب چگونه باشد بضرورت
نیکو بدود اما احتیاط بلیغ باید کرد اول آنکه اعضای اسب قوی باشد دوم آنکه
دست و پای از پی و استخوان بقوت باشد و با گوشت بود سیم آنکه رانش دراز
و قوی و پر گوشت بود چهارم آنکه شکمش دراز بود و میان استخوان هر دو [illegible]
بود و با گوشت چنانچه دو انگشت سراسر آن رود تا زیر حلقگاه و این دو استخوان
باید که تنگ باشد پنجم باید که گردنش دراز باشد ششم آنکه کفل با پشت پیوسته باشد
و پشت افراشته بود هفتم آنکه پایها قایم و سخت بود و بازوها دوگانه قوی و این
قوت باید که از پی و رگ و استخوان باشد پس هر اسبی که اعضا بدین موجب که گفتیم
داشته باشد بضرورت دونده باشد و از دیگر اسبان سبق برد و بعضی مهتران
عرب بر آنند که دوندگی اسب از گردن دراز و پشت دراز پیوسته باشد و خردگاه
دراز میکند و نیز اسبی که از برای سبق میدارند باید که در کوچکی سبق میدوانند تا
عادت کند و مردم چشم بعضی بر آنند که چون در میان گله اسب در آیی هر اسبی که از
برون گله تنها گردد و چون گله روانه گردد از پیش گله رود و البته دونده باشد
اما اعتماد برین نتوان کرد والله اعلم دیگر در باب دوندگی اسب تجربه چند رفته است

دو اسب

دو اسب که در صحرا بدوانند احتیاط باید کرد که نشانهای کدام از کدام فراخ
تر است بضرورت از دیگر سبق برد و اگر رهوار که اسبان خسته شده باشند از آن
هر دو اسب بپیمایند هر کدام که درازتر باشد بهتر بدود و این دوندگی که شرح آن
گفته شد در دوانیدن یک فرسنگ و دو فرسنگ که پیش باشد حکم مطلق
بر آن توان کرد بضرورت چنان باشد که ذکر رفته اما دوانیدن سیصد گام و چهار صد
گام تا پانصد گام اعتباری ندارد و هر چند که این [illegible] از کار داشته باشد

باب چهاردهم در انواع اسبان که هر یک بچه کار را شاید اصل اسب نیکو خوب
همه آنست که تازی است [illegible] و اعراب بسیار بند و طایفه از اعراب هست که اسب را تازی
میگویند و چون نام همه قبایل را یاد کرده آید مطول گردد اما اسبان همه اعراب بهم
نزدیک اند چنانکه از حیوان نوع اشتر بهتر است از نوع اسبان نوع تازی بهتر
چرا که بر اسب تازی نشستن خوشتر است از دیگر اسبان و اغلب سوار آنست که چون
بر اسب تازی نشیند او را غروری عجبی پدید آمده بخاطرش رسد که بر اسب تازی یک
سوار [illegible] در حساب ده سوار است [illegible] اسب کردی که ایشان طایفه بسیار اند و در
اسبان ایشان خاصیت چند نیکوست که در کوهستان باشند و سنگلاخ [illegible] اسبان
ایشان از کودکی در سنگلاخ پرورده میشوند دست و پای ایشان سخت و قوی میگردد و خرده
گاه و دست و پای کوتاه میشوند و بندگاهها بهم پیوسته و محکم تر است از اسبان تازی

خالص و نیز از اسباب اعراب اغلب در بیابان و ریگستان می‌پرورند بهتر از اسب
لکه اسب تازی را دست و پای دراز می‌باشد و باریک اندام و دراز گردن و خردگاه
دراز و اسب کردی در جایهای سخت و دشوار خو کرده‌اند و دست و پا سخت کرده‌اند
پس از آنکه لاغر شوند و در میان مرغزار آیند و شب و روز چرا می‌کنند تا پهلو و میان
و شکمشان فراخ شود اما اسب تازی که ما اختیار کردیم اگرچه دست و پایش دراز باشد و نیکو شت
بلم و خرده‌ها نرم نباشد و لیکن اگرچه دراز باشد یا کفل بوسته نماید از آن اسب باید اندیشید
که البته سخت و صبور باشد و از روی حساب زود است تازی از همه اسبان بیشتر است
دورد و دیدن از همه بهتر و بیشتر و در اقسام جنگ و بازیها که محتاج حرکتهای مختلف باشد اطاعت
و فرمان برداری بیشتر از سایر اسبان میکند و شکل و جمالش در نظرها خوشتر جلوه‌گر است
و در طلب هرگونه خواهش و گریختن از هر قسم مکروه بسیار بر اسبان دیگر راکبش را برساند اما چون
نازک اندام می‌باشد و اکثر در صحراهای هموار و زمینهای نرم نشو و نما یافته بر زحمتها و سختیها
چندان صبر ندارد و در دویدن تیز چون زود از جا برآید زود عاجز میشود بخلاف
اسب ترکی که به عربی برذون گویند چون در اصل خلقت کوتاه جانه و گردن و درشت
استخوان می‌باشد در نازش و تندی و پیچ و خم و حرکت با سایر نمی‌رسد اما تاب
ریاضت و صبر بر زحمت بیشتر دارد و چون مولد و منشأ و موطن اکثر آن در
کوهستان و زمینهای صلب است از آغاز تولد دست و پایش سنگ‌تسخیر خو کرده
است

است و استخوانش در کمال صلابت میباشد و بعضی همین معنی را باعث
آن میدانند که ابلق در ترکی بسیار و در عربی کم است از این جهت که محل و مادیان
در وقت ازدواج اگر کوه و دشت و بیشه و آب و سبزه و این قسم امور رنگارنگ
رنگ در نظر در آورند نطفه به الوان مختلف صورت می‌بندد و اگر همچنین یک
روان یا صحرا هموار یکرنگ در نظر است نطفه به یک رنگ صورت می‌بندد
و گفته‌اند که اگر کسی رغبت تحصیل ابلق یا ملمع یا محجل داشته باشد باید که در وقت
ازدواج جامه یا چیزی رنگارنگ به هیأتی که اسب مادیان النقیی به نظری که
خواهند در نظر اسب بدارند تا این معنی وسیله اختلاف الوان منتج و اسبان
ترک اکثر را هموار و در سبیل مذرت بعضی تند و دونده می‌شوند چنانکه نقل کرده‌اند
که یابوی در دو شب و یک روز نود فرسخ تاخت کرده اما بیشتر کنند و که اهل
و عرب مطلق مرکب کنند خصوص یابو را بیر کودن میگویند و آدم کم شعور را تا به اعتبار
آن تشبیه به یابو کودن میگویند و قسم سوم از اسب آنست که پدرش عربی و مادرش ترکی
کودن باشد از این جهت و قسم دیگر که عکس این باشد یعنی پدر کودن و مادر عربی مقرف گویند
و این دو قسم در بعض صفات به پدر شبیه و در بعض به مادر مانند و در حدیث نبوی
داشتن هجین و برذون آمده چنانکه سابقا سمت تحریر یافت و در کتاب
کافی از ابن طیفور روایت شده که گفت سألنی ابوالحسن ای شیء ترکب قلت

انتبعه اه

حمارا فقال بکم اشتریته قلت بثلثة عشر دینارا فقال ان هذا لسهو السرف
ان تشتری حمارا بثلثة عشر دینارا وتدع برذونا قلت یا سیدی ان مؤنة البرذون
اکثر من مؤنة الحمار فقال الذی یمون الحمار هو یمون البرذون اما تعلم انه من ارتبط
دابة متوقعا به امرنا ویغیظ به عدونا وهو منسوب الینا ادر الله رزقه وشرح
صدره وبلغه امله وکان عونا علی حوائجه یعنی رسید حضرت امام موسی کاظم
علیه السلام که برچه سوار میشوی گفتم بر الاغ فرمود که بچند خریده گفتم
بسیزده دینار و مراد از دینار یکمثقال شرعی طلای سکه دار است فرمود این
اسرافست که الاغی را بسیزده دینار بخری و یابوی نگیری گفتم ای سید و سرور من خرج
یابو بیشتر است از خرج الاغ پس فرمود آنکه مؤنت و خرج الاغ را میدهد خرج
یابو را نیز میدهد مگر ندانسته که هر کس یابوی ببندد که ازان توقع اعانت
در معامله ما یعنی جهاد در رکاب امام زمان داشته باشد و خشمگین سازد بسبب
آن خصم ما را و آنکس منسوب باشد و از شیعیان ما باشد هر آینه حق تعالی بیافزاید
روزی او را و گشاده میگرداند سینه و دل او را و میرساند او را بانچه میخواهد و
مددیست کنندهٔ او بر آمدن حاجت او و چنین ظاهر میشود که آنحضرت طیفور را قدرت
بر نگهداری اسب عتیق نداشته و اگرنه آنحضرت او را بخریدن یابو مأمور نمیساخت
و بتحصیل عتیق امر میفرمود اما از اسبها گردی چنین خرده گاه کوتاه بود و پشت نیز کوتاه
و شکم

و شکم بزرگ و پهلو فراخ اعتماد بران نتوان کرد و بعضی از اعراب که در پای
کوهها میباشند در خیل ایشان اسبان سخت و قوی ترکیب میباشند چنانکه
هیچ عیبی در ایشان نباشد و در میان اسبان کردان اسب باریک اندام میباشد
اما اسبان عرب اغلب برین نوع اند که ما گردیم و از ان کردان همین سبیل
اکنون اگر اسب از برای دویدن اختیار کنی باید که دست و پایش قوی و محکم
باشد و گردنش دراز و شکم دراز و سینه فراخ و ران پر گوشت و قوی و فراخ
منخرین و پره های بینی نیز همین سبیل و پشت با کفل پیوسته و سرکش و ران فراخ
و اگر از برای سواری کش تاختن باید دست و پای هم قوی و محکم و کوتاه
و پشت و کفل پیوسته و اگر اسب از برای گوی زدن و نیزه انداختن و تیره
تاختن باشد باید که اسب قوی زور و خوش کار باشد چرا که چندان زور که در گوی زدن و تیره تاختن
باسب میرسد در هیچ حالت دیگر نمیرسد با آنجهان احتیاط است میکنی باید که دو نوبت
نگاه کنی چه بیک نوبت نیک و بد آن فهم نمی توان کرد و هرچه در کتابها گرده اند
که هر عضوی چگونه میباید است حاضر گرداند و نیکو احتیاط کنند و باید که بداند
که کدام اسب لایق کدام کار است چنانکه هر مردی کاری را شاید هر اسبی کاری را
شاید و دیگر اسبان که از اعراب خواهی که بدست آری که در کوه ها در جوانب
بحری و بهر نوع که خواهی پرورش و تربیت میکنی چرا که ایشان اسبان بی عیب کم

فروشند مگر که بها افزون گردانند و باقی مزاج سواران با نوع است بعضی اسبان دونده
میدارند اگرچه باریک اندام باشند و بعضی اسبان قوی دوست دارند اگرچه دونده نباشند
چند انچه اشتهار دارند آن متعلق بمزاج شخص دارد و باقی از انواع اسبان ترکمان
نیکست است اندام قوی است و پای و سر کوچک و شکم دراز و پهلو فراخ
و نیکو اندام باشد طور رعنائی از جفته انداختن و برجستن و چون سوار خواهد
خواهد که او را بیکجای باز دارد در خلاف اسبان دیگر از پای بنشینند و سوار
بزرگ نشینند عادت ایشانست از آن رنج نیابند و سوار را زحمت ندهند و اگر
اسب اکدش مثل ترکمان باشد راه وار نشود الا بلگام رود اما چون بدست
مردم فارسی افتد راه وار شود و هر کار را شاید از دویدن و راندن
براه دور روانه آید **باب یازدهم در معرفت داغی و معنی داغی ترکان**
ترکی یعنی کوهی چرا که بزبان ترکی داغ کوه است و آن اسبان در اصل چنین
میباشند که در ترکستان اسبان را نیارند و تمامت در صحرا بگله رها کرده اند و
هنگام نشستن مادیان اسبان فحل رها کرده بهم می باشند و جنگ میکنند و هر
فحل چند مادیان را حمایت میکند و کناره میگیرد و وحشی میشود و بکوهستان
و دشتها میرود و سر بمردم فرود نمی آرد و مدتها بدین میکند و هر چه از ان
میزاید آزاد میگویند و هر گاه که خواهند ایشان را بگیرند چون یکسال نمی شود
چنانکه



چنانکه عادت ترکانست شکار روند جمعی از سواران بروند و ایشان را میدوانند جهت و
هشت سوار قریب بهم ونشسته نوبت میدوانند سوار آخر زین اورا اگر
بگیرند و بعد از ان رام کنند و پرورش میدهند و زین برنهند و بکار آورند
اسبان بغایت سخت رونده و دونده و صبور باشند ضعف ایشان آنست
که از اسبان کوچک تر میباشند و دست و پای کوتاه و گردن کوتاه و سر
کوچک و کج و کله گرد و رانهای قوی و آکنده و سینه پهن و فرود گاه کوتاه
و سم کوچک و کبود و ایشان را حاجت نعل زدن نیست و گوشهای ایشان
دراز تر است و چون همی روند سر در پیش افکنده و گام همی زنند و بی نخبانند و شتابت
میروند و چون از ایشان فرود آیی در هر جا که باز داری بایستند و حاجت آن نباشد
که کسی ایشان را بگیرد و در وقت بستن سم پای بر جای درست می نهند و بغایت چابک
و نرم باشند و صفت ایشان بنوعی در کتب شاهد نوشته که زیاده از تصور است
حکایت آورده اند که از پادشاهان وقتی یکی بتبرک بخدمت دار الخلافه پیش خلیفه بغداد
فرستاده بود و انداز حضور سنجی داغچه در آن ولایت از انواع ظرائف یکی از جمله
اسب داغی نیز با آن همراه بود و نوبت بخدمت خلیفه بغداد تبرکات و ظرائف
را قبول کرد و گفت این اسب پیش با بکاری آید نه انقطاع برای چنین سوار
می شوند یکی از اکابر که مشهور و معروف بود و آنجا حاضر بود از وی سوال فرمود

کرلنز است تنگ‌بغل باید احتیاط فرمود همه آلات نیکو داشت و شرح آن هم
باز راند که این اسبی تنگ‌بغل پس بوی بخشیدند بعد از آن از رسولی
که بر آن اسب آمده بود سؤال کرد که این اسب چگونه است که از ترکستان
فرستاده اند شرح کل خلیفه باز راند و بعضی از صفات او تقریر کرد همان سوار
زین بر اسب نهاد و احتیاط نمود همچنان بود بلکه زیاده و گفت که این
اسب از تمامت اسپان تازی بهتر است و خوبتر مقرر کردند که فردا خیمه سراپ
سر آمده خوب با مرد کردند و چهار فرسنگ میعاد نهادند و تقریر کردند که
چون آفتاب برآید بامداد از آنجا بدوانند خلیفه با تمامت بزرگان سوار
شدند و بصحرا بیرون رفتند در حالی که برسیدند دیدند که همان اسب می‌آید
و اسپان دیگر پیدا نبودند همچنان قوّت میکرد و شهسوار بهر دو دست
عنان نگاه داشته بود و از وی سؤال کردند که وقت دوانیدن چه وقت
بود جواب داد که وقت طلوع آفتاب بود هنوز یک نیزه بر نیامده بود
و جمعی سواران [illegible] بدوانیدند و آن سوار که بر اسب داغی سوار
بود بدوانید بیشتر از ایشان بسواران رسید و باز آمد بعد از زمانی سواران هم
اوّل و آخر همه رسیدند و سؤال کردند که همچنان بود که از طلوع آفتاب دوانیده
بود همه خلق را از آن اسب شگفت آمد همان سوار زمین ببوسید و گفت
که لنز

که این اسب لایق خلیفه است فرمود که من خود در این اسب نخواهم نشست از آن تو
باشد بعد از آن که او را اتفاق طرف ولایت افتاد که بحدود ترکستان میرود
بوده بسیار ترکستان و فرستاده و دو سر اسب از این نوع باز دید کرد و در تاخت
هیچ اسب را از آن اسب نمی‌آمد تا غایتی که یکنوبت بدو شب و یک روز بود
فرسنگ تاخت کرده بعضی چنانچه سابقا بمیت تحریر یافت و در تیزی و سختی آن اسپان
هیچ بحثی نیست امّا نوبت حصر و کوچک میباشند و پادشاهان ترکستان اغلب
اوقات ایشان آنست که یکدو سر اسب بدین نوع پیدا میکنند و نگاه میدارند
از برای روز حاجت امّا این زمان ازین ولایت کمتر است و کم اتفاق می‌افتد
و نادر است **باب شانزدهم در تربیت اسپان پادشاهی** باید که در زین
نهادن و لگام کردن با وی مدارا کنی تا خوی بد نگیرد و در حالت بر نشستن
یکی را بگوی تا رکاب بگیرد و چون بر نشینی زمانی باز دار و جامه در حسب
راست کن تا این عادت بگیرد و بعد از آن اسب بران چه سخت عادتی
بد است اینکه چون بر اسب خواهی نشست روانه می‌شود و در راندن باید که
قطره کند و چون در راندن و دوانیدن تمام کرد در بازار و کوچه باید راند
و در بازار آهنگران و درودگران تا با آوازهای مختلف خوگر شود و همچنین
پیش پیل و اشتر بردن و بر ایشان گذرانیدن تا الف نزاره بیند و از ایشان نترسند

و باید که باز و جانوران را بر دست گیرد که جلاجل در پا داشته باشد که اگر پادشاه
سوار شود و خواهد که جانور بپراند خوگرده باشد و در رودخانها یکباره
و دو باره بگذراند و زمانی در آب بدارد و اگر دست بر آب زند او را
تربیت نکند چرا که آن علامت در آب خفتن است تا دغدغه نباشد و از
جویها باید گذرانید و چون جوی کوچک باشد دست بر آب زند و بگذراند و اگر
خورش ده باشد اسب را سر باید رها کردن و مقرعه باید زدن و عنان باید رها
کردن تا از سر آن بجهد و از آلات حرب چون تیر و یراق و غیره با خود برگیرد تا اسب بدو
خوگر شود و چون اشتر و یا پیل برسد و جایگاه هم آنقدر باید باشد که شکیلش فراخ
بجنانکه بشفقد و باز دارد تا آهسته گردد و هم در آن نزدیک او را علف بدهد تا
بخورد و اسب پادشاهان باید که هیچ عادت بد نداشته باشد و خوش رو و
کام زن و آهسته بود و چون براه میرود بهیچ چیز مشغول نشود مگر براه رفتن
و سر هم جنباند و [illegible] باز دارد بجای خود بایستد و لگام میخواهد و جای دیگر برود
و دیگر اسب از برای پادشاهان هدیت آورند باید که بزرگ و خوش رنگ
و نیکو منظر باشد و کام زن و آهسته و هشیار و حلیم چه اگر بعضی هنرها داشته
باشد و یک عیب بود اسقاط همان یک عیب بکار نیاید والله اعلم

باب دهم در معرفت اسپان و ذکر اسپه تازی و آلات آن

الآت

الآت اسپان که از برای رونده‌گی دارند باید که چند چیز در ایشان موجود باشد
اول سمهای او قوی و بزرگ و گنبد و نرم باشد تا در سنگستان و جای سخت نیکو تواند
رفت و خرده گاه کوتاه و گردن همچنین چه اگر گردن اسب کوتاه بود سوار
بزرگ را نیکو تواند کشید و او را زور و قوت بیشتر باشد ولیکن گفته شده که اسب را
گردن دراز باشد از برای دونده‌گی گفته شده که آنچه از برای رونده‌گی گردن کوتاه
مناسبت و رانهای پرگوشت و قوی باشد و کفل و پایها کوتاه و استخوان سخت و پا قوی
و اسب که از برای راندن و سختی کشیدن باشد سر پرگوشت و پشت در اقسام عیب باشد
و میان و پهلو فراخ باید و شکم بزرگ و بعضی از مردم چنین شکم اسب بزرگ باشد بهتر
پسندند و بعضی دراز آنرا لیکن از برای رونده‌گی گرد بهتر و لیکن از برای دونده‌گی دراز بهتر

فصل در سواری که یک اسب صیاد که درست و چابک و پرگوشت بوده است تا
فرصت کار از دو می‌آید و نباید که اسب گرسنه باشد چه در حساب که او را کار پیش آید و
تعجیل باید راندن تا دو سه روز ریاضت باید کرد و اسب گرسنه طاقت نیارد و دل مرده
روز گرد و شاید که بیمار بیها رو نهاد کند که علاج آن مشکل تواند کرد و سوار سنگین باید که
اسب کوچک نخرد چه بسیار اسب کوچک نیکوست هر گاه که سوار بر کوچک خدمت کند و
طاقت آورد و اگر سوار سنگین باشد از کار برود چه او را بضرورت اسب قوت در
کار است پس باید که سوار بداند که او را چگونه اسب در کار است و بیهوده اسب بخرد

والله اعلم بالصواب **باب چهاردهم در تربیت کره اسب و معرفت او بر سبیل اجمال**

حال آنست که کره در آن زمان که کوچک باشد نمیتوان شناخت بغیر از آنکه توان دانست
که اصل نیک یا بد چه بسیار خبر باشم در زمان کوچکی نیک شده و از آن بگردد که در ... شود
غرضکه اسب در حالی کره است نیکویی و بدی چنانچه از ظلمت نمیتوان شناخت که از حالی
بحالی میگردد و تغییر می پذیرد اما می توان دانست زیرا که اسب دو هر است از خوش رو باشد
در کوچکی اگر نه رایض بود آنرا خراب کنند آن علامتی چند هست که دلالت میکند بر نیکی
کره اسب و آنست که ... ما در ... و بروز شیر میخورد و با مادر علف بسیار آکند علامت محمود است
که بهره جسم و چیزی پیش از بهرام کشد که بر بالای زانوی دست و زیر مدکاه بالای باشد
بر آید و بر قرار خود باشد و چون از پس مادر میرود و گردن او افراشته میدارد و دایم با
نشاط طبعی و جست می اندازد والله اعلم بالصواب **باب پانزدهم در زین کردن و تربیت اسبان**
او جفتلا عادت آنست که کره چون هژده ماهه شود زین بر نهند اما اگر از اراخو باشد
و اسب اصیل بود و اگر دو ساله و شش ماه بر و کمند زین باید نهاد چه هر اقوی که خواهد کرد
کرده باشد و در آن حالت که زین بر نهند باید که قدر بدخوی کند چه اگر بدخوی باشد دلالت
بر سستی و بدرگی اسب کند چه کره هر چند بی ادب و بدخو تر باشد آخر پرورش باید
سخت محکم و با عضا و تر باشد و چون زین نهاده نگرو یا دو روز همچنان بر بند تا روز اول
روز سیم یا چهارم بسواری لغایت سبک بر نشینند چه سیاء عیب بزرگ از اصول
سکیس

سنگینی پدید آید اول آنکه از وی نیکو نتواند کرد دویم آنکه خرده کاه ها نیکو نتواند نشاند
سیم آنکه پایها قایم در راست نه ایستد چهارم آنکه پشتش افتاده شود و باید که پیاده
رکاب داشته باشند و ساکن و بتدریج میرانند تا آن قدر که کره اندک خسته گردد و روز
بروز اندکی راه بدان اضافه کنند و بهر چند روز زین نهند و او را بمدارا کار فرمایند
چنانچه از هیچ چیز نه رمد چه اکثر کره آزمان رمد زحمت بسیار بشکل توان او را بحال
خود باز آوردن و مدارا که با کره می باید کرد آنست که خدمت زیاده فرمایند و از چوبی
بانجا بند و از جای بجای دور و نزدیک جهانند چه پیاده که بدست پا دارا کنند و از کار بر دو
بدین موجب که ذکر رفت بتدریج هر روز زیادت می باید گردانیدن تا زمانی که در رفتار
چابک گردد و در روش جا بجا بود از آن می دوانند هر مقدار که دواند کره را از آن تحریک
وقت دوانیدن از آن رو معین نمی توان کرد که هر چند روز بدوانند که کره بعادت
بهر وقت که در رفتار چابک شده باشد از هیچ چیز نرمد بعد از آن او را نمیاد و تیو توانی کرد
دوانیدن فایده بسیار دارد مثل بند گاه ها قوی کردن و خرده گاه ها نشاندن و گوشت
اندام سخت گردانیدن و آنکه کام بخواند و ساکن گردد و دل قوی کند و چون بزرگ شود
از هیچ نرمد و چون خیاء در زین نهادن کنند نگذارند که کره بد لجام باشد و دایم جدوجهد
که از آن بیچ باشد فایده دهد و چنانچه علت بیاید چه اگر بدین موجب که ذکر کرده شد
در تربیت می نمایند هیچ عیب از آن مثل جموشی و از جای نگذشتن و بدلجام بودن

ولیکن بدو ماند چه این عیبها از غرور مبتدی شود پس چون پویه تمام کرده دوار راست و
چپ از هر سو که سوار خواهد او را میگردانند بعد از آن یاره او را زیادت
گردانند و می دوانند تا دو سه روز دیگر بدین قاعده و چون لاغر شود وقت علف تر
و بهار رسیده باشد او را چرا باید و تیمار داشتن تا فربه شود چنین دو زمین باشد
او را دیگر بار رایض باید داد تا تربیت میکند و بعد از آن دیگر باره او را نگاه آورند تا
اندکی لاغر شود بعد از آن مدوانند و خوب مسخر باشد آورده اند که اسب را ابتدا در زمینی
می باید رنجانیدن و لاغر کردن اما به زمینی تیمار داشتن باید نمود چه در زمین منحوس استخوان
تمام میکند و تمام خلقت می شود هر افزونی خواهد کرد او را هیچ نماند هیچ چیز افزونی
نتواند کرد و درو درست کرد اند و آلت تعلیم چهار چیز است عنان و زین چنانچه که بدهر حوت است
است و رکاب و چوب تعلیم و تازیانه اما درباب عنان را درست باید داشت چنانچه هیچ
طرف مایل نشود زیاده سست نباشد و سخت چاید کشید و باید که میل و اعتماد سوار بر ران و
رکاب بیشتر باشد و خود را بر پشت اسب سبک دارد و بعقب میل نکند مگر در سرافتهای نگون
و در هر باب مدارا و حکمت باید کرد تا هنگامی که رفتار ابیه که قسمی است سیاهی کمال معروف
قایم شود و علامتش آنست که پاها را بجای دست رساند یا گذراند و هر چند بیشتر گذراند بهتر است
و چون در تعلیم رفتار جای تنگ کاهی باید دواند و در دوم دل تعلیمها بدو داد که از راست و چپ
بگردد و باندک اشاره برجسته و بعد از آنکه رابیه قایم شده باشد بدو بیدنرا بجد کهیت سه حلب

تعلیم پویه باید کرد و آن مرتبه ایست از دویدن زیجد کهیت تنذیر پایه و زرگ دو باید آموخت
و آن نشانه رفتار ابیه نیست و این دو قسم در سرافتهای دور که قطع آن برودی مطلوب است
ضرور میشود از آنجهت که دو انیدن در آنمدت مسافت باعث هلاکت اسب میشود و در رفتار
هموار فرصت فانمیکند و قسمی دیگر هم آنرا اعراب آملچه کو نید و ترکان یورتمه گویند پس آخر
دیا بوست در اسب عربی یافته میشود مگر به زحمت بسیار که آموزند و در هر مرتبه از
رفتار باید که خط آن مرتبه نگاه دارند و هیچ یکرا با دیگری آمیخته نسازند و دیگر تعلیمها
در جنگ ضرور میشود باید کرد مانند گردشها و جستنها و ایستادنها هر یک در جای خود
و سایر تعلیمات که از پیش یافت و آلت تعلیم چهار چیز است دورا به عنان را درست باید داشت
دیگاهی بر رکاب با تعلیم اندک اشاره باید کرد که بقدر ضرور آن اشاره شود قطره را اتمد کنند و اگر در
روش غلط کند با اشاره عنان آگاه کرده اند و در یورتمه این دو اشاره زیاد و کم باید
پیوسته بر رکاب و تعلیم قطره را بنوازند و عنان هموار شود در گرگ دوی باز از آن هیچ کم نکنند
زود در پویه و تاختن چندان احتیاج بعنان نیست و اکثر اوقات از عنان تنها مقصود
حاصل میشود در قسم ثالث که بهتر احتیاج بتازیانه شود و در باره داشتن مدار بر عنان است
باب بیستم در ریاضت اسبان و شرایط آن اول رایض باید که مردی خردمند
و حلیم و صبور باشد و اگر سن باشد بهتر چرا که جوان البته غروری میباشد و قوی باشد
که در میان مردم اسب حرکتی کند و او را از جا نبرد که محتاج نباشد وظیفه رایض

آنست که طبیعت اسب شناسد و بداند که او را چگونه کار باید فرمود و در کدام حالت مدارا
باید کرد و در کجا او را تربیت کند و اصلا باید که بابت ستیزه و لجاج بسیار نکند و او را بجا نیز
زند که بان واسطه دیوانه گردد چنین آورده اند که وقتی سواری نیزه باخت و اسب او
از چپ برسید او را نیزه از اسب بینداخت و سوار از غایت حماقت مقرعه بسیار بر سر اسب بزد
تا مقرعه پاره شد پس چماقی داشت از زین برکشید و می زد تا چماق شکست بعد
از آن چون میخواست که اسب را باز دارد برآشفت و قطعا ساکن نمی شد جمعی از
بزرگان که حاضر بودند گفتند که اسب دیوانه شد و بدین اسب نمی باید نشست در همین حدیث
بودند که اسب بنیاد دویدن کرد و مقدار سیصد گام بدوید و سوار را انداخت و حمله
کرد و او را بدندان پاره پاره کرد و بگشت بار دیگر بیابان نهاد و کس آن اسب را دیگر ندید
پس اگر از اسب گناهی صادر شود زجر و لجام باید کرد و مدارا او را نیک بسیار او را
بحال خود باز باید آورد چه اگر مدارا کنی و تربیت چنانکه شرط است از آن طبیعت
بگرداند و نیکو شود و اسب تازی اصلا هر تربیت که کنی قبول کند و رایض باید که کدام
بزرگ بر سر اسب کند و اسب تازی رهوار کند مگر اسبی که بیک پی رود چرا که اسب تازی
اگر رهوار کند مهره پشتش سست کند و یا بهانه پیچیدن میل و مدبر گردد و رام
نشاید کرد که اسب تازی طبیعی بد گردد چه هر چیز که خو کند باز از طبیعت او بدر نتوان
کرد و اسب تازی اصلی هر بیاده که کنند و او را تربیت کنی اصلا بر سر آن نرود و

رایض

رایض باید که طبیعت اسب نیکو شناسد و بداند که کدام اسب از برای چه کار باید
و لایق مرکب چه طایفه است اگر لعبتها و تمام رایض است چیزها و آلات خود خود
بگوید تا اسب را تربیت میکنند و میرانند و چون در میان بازار رود و کوچها بگذرد باید
که پیش مردم اسب را نرنجاند و چه او را اعتماد بدان خو باشد و عادت شود
و هر جا که کسی را ببیند خواهد که بایستد و در راندن باید که عنان رها کند و میراند
نه آنکه عنان بازگیرد و مقرعه زند و نیز اسب که دست برسد نرنجاند و از جای بجهد اگر
اسب عادتی بد داشته باشد و خواهد که از و بدر برد شرط آنست که او را بسیار
براند و بدواند و بعد از آن آن عیب را از و بدر برد چه در آن حالت که غرور دارد
بود تربیت نپذیرد و چون سخت لاغر و لیکن گوشت بود محتاج ریاضت کشیدن
نیست و در گرما گرم اسب را رایض نمی باید داد که زیان دارد و اگر ضرور باشد
میباید که وقت پاسی گاه ریاضت دهد پیش از آنکه آفتاب برآید فرود آمده باشد و اسب را پالان
و اسب انجه طاقت کرباش دارد که اسب فحل دیگر رایض باید که عنان اسب
راست دارد و دور و یک طرف نکند تا اسب نیز همچنان سر راست داشته باشد
و میرد و هر لحظه سر از طرفی بگرداند تا رایض باید که دانسته باشد و خود شناسد چنین
را اسب شناسد طبیعت معلوم کند و داند که او را چگونه کار فرماید بهمان موجب تربیت کرد تا
مفید باشد والله اعلم بالصواب باب بیست و یکم در فرق میان دوپایان و زیرکان

از صورت و سیرت هرچه بر است نشده است از آلات که شمردیم سبحان
فرق اسب ماده یان که گشوده است در آلات اصلا فرق نیست اما صورت
خدمت که خلاف همدیگر مدام آول بسیار خفتن مادیان را عیبست و نر را نه دائم
بسیار بر سر علف ایستادن چنانچه پیوسته ایستاده بجهد و بعلف خوردن مشغول باشد
مادیان را چنان باید که بسیار خسپد و بعضی علف بخواهد خورد و دیگر ماند علف تمام نخورد پس
آخور رعنائی کند و اگر از جای بانگی یا آشوبی شنود از بیم خیزد و ستور را در ا
رنج رساند زیرا که چنین گشوده است چه اسب فحل باید که ساعتی علف نخورد
و سر برآورد و احتیاط کند و بعد از آن باز بعلف خوردن مشغول شود و چون ایستاده بجهد
بیداری کرده خسپد و در خفتن تاراجی کند که مال اسب فحل و نکای خفتن نشده مده و داشته اند
نسیم گوشت در مادیان کمتر باشد بهتر است و مادیان باید که نفور در مشد که نکند هرچند
در مادیان بد دله بود عیب نیست و اگر از چیزی بر رمد یا بترسد چنین مدارا کنی تا زیر او
برود چهارم اگر سرین مادیان کوتاه باشد و میان پایها تنگ چرا که میان پایش فراخ
بود پایش درست شود و ضعیف گردد باقی مردم بزرگ خود دیگر است مادیان
نیست چرا که اسب فحل را قوت بیشتر باشد و قوی دل و صبورتر و کوتاه کردن و میان را
چندان عیب نیست که نر مادیان قوی فربی گردد و پهلو فراخ کند که بجاوز [illegible] مادیان
آبستن گردد او را تیمار نیک باید کرد و کاری از وی نباید خواست تا بزاید والله اعلم

بار

بزرگ گردد و اگر [illegible] با سر و در رحمت نشد و گرنه کرا او بسیار ماده و مادر
تازی باشد باید که بیکبار از پستان او جدا نکنند سخت نزند و نگذارند میان خیل و آب
بدود که مخاطره بود مبادا که استخوان دست و پای کره معیوب شود [illegible] آنگاه که دست و پای
قوی کند که اعتماد بر آن [illegible] پس اگر [illegible] او را ساکن و آهسته بهر جای که خواهد
برد [illegible] نیست هرچند که [illegible] بهتر [illegible] بجهت آنست تا زیرک را که کسی [illegible]
انداز میان [illegible] انواع [illegible] بسیار [illegible] هر کدام دیگر
فحل کنند که نیکو باید چرا که آزموده اند [illegible] است [illegible] این صنعت که گفتیم
جوان باید انداز که [illegible] بیاورد والله اعلم بالصواب والیه المرجع والمآب

باب بیست و چهارم در خصی کردن اسب

آورده که اسب فحل در همه کارها بهتر است
و مرد [illegible] وقت بیشتر و از خصی کردن نشده نیست الا اسبی که زحمت سوار دهد
و [illegible] کند [illegible] از طلب مادیان بیازارد و خود را و سوار را [illegible] چون [illegible] باشد
از خصی کردن چاره نیست [illegible] آنچه گرده دم سوار و خصی کردن چند فایده دارد [illegible]
[illegible] گرده فحل کند [illegible] که فحل را گرد کنند [illegible]
[illegible] خصی نشده نیست روز از نوروز تا [illegible] نگاه [illegible]
باید آمدن [illegible] خصی کردن [illegible] چرا که اسب [illegible] خصی که
باید که استخوان و رگ [illegible] تمام [illegible] گرده باشد در [illegible]

و استخوان و رگ و پی تمام تقویت کرده باشد و چون خواهی که خصی کنی باید که نخست
نوبت بنهادیان افگنی تا بروز بینه اش که شود دو بخت باید و رگهای خایه باید
شود بی مخاطره بود و آنزمان که خصی کنی باید که تا ده و دوازده روز او را بدست نگه کنند
تا آن زمان که پالایش تمام نکند و پس از آن اگر سوار کوچک را که چندان ثقیل نباشد
بر نشینند و برانند شاید و پس از چهل روز باید که سوار سنگین بر اسب خصی کرده نشیند
و چون بعد از چهل روز بر نشینند باید که او را زیاده بر نجانند و تا دو ماه با او مدارا
کنند و پس از دو ماه شاید که او را بر نشینند و برانند چنانکه روز بروز زیاده بود و رسد و
درین ماه باید که جو تر و بست و علف تر میخورد تا زمانی که علف و بست تمام شود و
علف خشک زور اول باز آید و بواسطه این اسب بهار خصی کردن بهتر است از چند ارکان
و مهتران عرب نمی پسندند خصی کردن آنرا اسبی که از براز نسبت نیکان باشد اگر خصی
باشد مناسب تر و از خصی کردن دو عیب پیدا می شود باقی تمامت هنرها بگیرد و اول آنکه
قوت پایها کم آید و دوم آنکه در دویدن نقصان پیدا می شود چرا که این رگها که میبرند با عصبهای
و پیوسته است بقدر بدین قدر عصب که هم سبب دیگر نقصان پیدا می شود
والله اعلم بالصواب باب بیست و پنجم در تربیت اسپ کره [illegible] بیاید دانست
که اسب اصیل تازی چون در کره بدست مردم جاهل افتد او را بنا زیر پرورند
و اصلا و قطعا او را بر نجانند تا مادام باشد نشاط و چون خریداری باشد

بهای

بهای نیکو بفروشند هر که که اسب چنین بدست سوار افتد و بیک دو علامت او را
توان شناخت اول آنکه کام فراخ زند و دوم آنکه چون سوار او را تربیت میکند
و رنج می نماید هر روز زور تک و کام می افزاید تا هر دو نوبت [illegible] و چهل [illegible] سالگی
و چهار سالگی بدست سواری آید هر گاه که او را کاری فرماید یا بر نجاند عرق نکند باید
که او را در زمستان و تابستان جل سنگین برافگنند و چون بر نشیند باید که او را
دراز رانند و پیوسته تعرق بسیار [illegible] تا مسامهاش گشاده گردد و هر چه رنجی بدو رسد
آن باد و حرارت که در تن او بود از مسامها بیرون آید و اسب را از دل بگیرد و از
کار کردن بازنه ایستد که هر اسبی را عرق نیاید چون او را کاری فرمایند زود
دل تنگ شود و باد در نفس در شکم گیرد و در دو مانده گردد و هر وقت که عرق کند
چنانکه باد با نفس بیرون می آید از آن شکم و دل و جگر و حوالی او [illegible] دارند و آب
بعرق بیرون می آید و دلیل برین سخن که گفته شد آنست که بدین صفت باشد اگر دم باید که
او را آب بیالاید از عادت [illegible] او را آب یخ [illegible] است [illegible] تشنه
باشد تا آب بسیر و تمام بخورد و دل و جگرش آسوده شود و [illegible] در آب کنند
و بخورد اسب [illegible] آب [illegible] زود [illegible] شود و همچنین [illegible] گرم
شیر شتر [illegible] شیر گاو و شیر گوسفند با شیر اسب با برنج در [illegible] نهند تا بغایت
سرد شود و اسب [illegible] بداد آب [illegible] زود و بگذارند تا زمان شب [illegible] آن شیر سرد گردد [illegible]

تا بیاشامد که در میان سعود دلو و قبهای خیار و کاشنی بر تخورده است بسیار نافع بود
تمام باز رسد و حصه در کرم بیرون رود و دیگر این اسب را اگر کار فرمایند گوشت از تن بشکست
باشد و بندگاه ها هرچند که قوی بود سخت باشد و چون بر نشینی اگرچه فربه بود و درگو
نرم دست بود و از سوار رنج برد و اگر سوار خواهد که او را باز دارد که سنگی تر ان
ایستادن بعضی اسپها هستند که عادت کرده اند و در سوار راست می نشینند و این
پای بدان پای می نشینند اما فرق میان لنگی از سستی چنین میکنند یا لنگی از عادت اگر بیاز
ایستاده بینند و دیده ها فراخ کرده و گوشها راست نجنبانند و در سوار سخت و چابک
و این ستوران سوی ایستند و چون سوار اندکی زور بر رکاب کند در حال حرکت آید
بدانکه از عادتست نه از سستی و هرگه که اسب را باز داری از این ستوران سوی ایستند
و سم بر زمین میزند و گاه بدین پای و گاه بدان پای تکیه کند از سستی و ضعیفیست
هر اسبی که بکودکی کار کرده باشند و رنج برده باشند و لاغر گشته پس از آن چنین بود و زمین
رسد هم طاقت سوار داشته باشند و هم طاقت راههای دور و چون بکودکی کار
نفرموده باشند بسیار رنج باید برد تا مگر نیک برآید چه بسیار عیب در وی پیدا شود مثل [illegible]
و در آب رفتن و چون در آب رود خواهد که بخسبد و در کوی و در تنگی و فرمان نپذیرد و
راست نگردد و رمنده گاه است بعضی از بد دلیست که چون ناگاه آوازی بشنود یا
چیزی براه افتاد یا سواری تازیانه بر اسب زند ناگاه از جای بجهد و اسب [illegible]

دیبار

مهران چنین اسب نشسته بود وقت جو خوردن او را الو جو در آخر رفت او را نگاهداشت
چون جو میخورد آوازی از دندان اسب آمد احتیاط کرد سنگی در میان جو بوده و پاره
از دندان اسب را سطر آلتی بشکست روز دیگر عذر آورد که فلان روز اسب بدیدم
که عذری دارد و هرچند میانه میکردند زهر بداری بعد از آن قبول کرد که اسب دیدم از شرط
لیکن اگر بار مانده بود از بهر روز دیگر با هم بدو زهم فی الجمله هم آنروز اسب بگوید بخواهند همین آ
که دندان شکسته بود پاره باز مانده و انکس که بوی داد بعد از دو سه روز دیگر بدو اسب
اهل سپاه اول باز مانده بود و از آن اسب نگاه داشت و اگر وی برود یاران یک شب ختم
او معترف شد عرض لشکر خیر است با هم خواهند دو اسب باید که اسب را مانعی نباشد
ولیکن در اول کنیم هم چو نمک آن اسب باشد که کرده و نواب باشد در مقصود همین [illegible]
کرمان این مدت بگذرد شد در اسب را بدو دهند ولیکن چون دعوی میکنند باید که از این نوع
بجای آورد و چون خواهم را اسب هیچ بدو اندک تر از آنست هم اسب را زیت زود نگاه
دارند که چنین بود از اعتماد بر انکه توان کرد و الا در زمان هم بسفر برود باشد اسب را از حقیقت
نموده و کار بکمتر داده باشند و نکنند ولیکن کمتر از زیت رود جو خوار کنند [illegible]
و رشک [illegible] اما از یک سیدلن [illegible] و نکنند و اگر [illegible] رود و بند اعضای [illegible] گردد
و چون خواهد اسب لگد زده است تازیانه و تمام بر آنکه است تازیانه [illegible]
او بترتیب برند و باز دارند و احتیاط کنند اگر نفس زند و در پهلو و تهیگاه با کی افتد

و برهای مینی فراخ میکند باید که اگر چنین باشد بدو اند که هنوز بکار نیامده باشد و اید دارد
باید که خداوند اسب هر روزه چون زیر اسب آن گذر کند و پیش اسعارش کند تا قیم
شرطت نگاه داشت بکند چرا که چنین پسندیده است که خداوند اسب هر روز یکبار خواهد آمد
شک نیست که تقصیر در تیمار نخواهد کرد والله اعلم بالصواب و الیه المرجع والمآب

باب بیست و نهم در سبقی بردن اسپان تازی سوار که اسب را سبق خواهد دوانید باید که سبک
باشد و شرط آنست که هر دو سوار که اسب دوانند نزدیک هم باشد که اگر یکی سبکتر از دیگری
باشد در یک بسیار تفاوت کند و درین باب مضایقه بسیار کرده اند تا که حتی دفعی دو اسب
هم میدوانند و سواری هیچ کس سبکتر نبود مقدار هیچ کس هم چو در توبره با جنگ
شده در نشست غرضکه اگر این شرطها بجا آورند اعتماد بر آن توان کرد که کدام بهتر میدود و تا
که تازیانه بر اسب نزند الا آنکه در وقت دویدن خود را باز میکند که از آن ضرورت
تازیانه ملیا بزند چنانچه بکار آید اما تازیانه باید که بر دست داشته باشد بر اسب هیچ
از ترا لنعل چنانچه استاده اند که سوار تازیانه در ولا باید که بالای سر اسب بجنباند و خوف سعی تمام
حرکت اسب بکند و خویش را در دیده دللو و اندام و اعضا را جمع کرد و عنان اسب
بکا فرو بکذ الله که اگر بکلی عنان رها کند نیکو نباشد و محل خطر افتد و اگر اسب را آزرده که
سبق خواهد دوانید بلگام ترکی بهتر دوان توان گفت و نفس بهتر توان زد و در لگام
دوانیدن مقدار نگاه منقال آب بیاهان و مینی اسب بلید و چنین مدت فرو کرد اگر اسب جسد

از جهت

از جهت خامی نباشد و اسب را که یک فرسنگ یا دو فرسنگ سبق خواهند دوانید
باید که با زین دوانند چه سوار اگر صلب باشد چنین حرکت شود و اسب را حرکت نماید
و در تنگ اسب نقصان پدید آید و در دوانیدن باید بهر چند گام سر اسب بخود
کشد گاه از راست و گاه از چپ چنانکه اسب آزرده نشود و سوار چنین اسب
میدوانند هرگاه که بسر میدان رسد که او را خواهد دوانید فرود آید و او را
دو سه گام بدست بکشد تا نفس بکشد و چون این شرطها بجا آورده اسب با هم میدوانند
و یکی سبق برد اعتماد بر آن توان کرد و اگر این شرایط بجا نیاورد اعتماد بر آن نیست

باب سی‌ام در معرفت اسپان سرکش باید دانست که اسب سرکش
از چند نوع است بعضی آنست که هر چند سعی کنی فایده ندهد اوّل اسپانی چند است که
دهانه بدندان بگیرند و چون خواهی که او را بگیری زبانه لگام را از بر سینه همچنان میدود
تدبیر آنست که دهانه محرابی بر سر او کنند و اگر بجان دهانه بهتر نشود زبانی که او را احوال
گرفت عنان را بالا باید کشید تا زبانه از دندان خلاص شود و بلگام رسد و بطرف راست
باز کشید دویم که دهان باز کرده باشد و میدود دو کشش اعلی آن دو را بر زخم آن
و چنان میباشد که سوراخی در لگام داشته باشند و سر دهانه در آن سوراخ کشیده هر چند
اسب را زحمت میرساند سخت تر برد و لجاج کند و زبانه بسته تا دهانی که مانده
نشود تدبیر آنست که دهان بندی بسازد و در لگام و دویدن دهان او را بسته دهان

بازخواند کرد که ترک بکنند سیم آنست که زور بر زنخ کنند و سر بالا کنند و میدود و تدبیر آنست
که او را تنگ و تیز بدواند و دوبار او را تنفر میکنی که ای سبک کای سنگین تا او را
که دام خوش آید پس او را بدل لگام برلب و بند و لب تا بدل لگام خوار شود و زور نکند چهارم
لگه اگر چنانچه ترک آن نهانی میکند تدبیر آنست که او را لگام سنگین بر کنند و بسیار بدواند
و اسب را به زور و ضعیف کرده اند مگر بشود و اگر نشود او را بصحرای دور رود و را زود باز
و بار گرفتن اگر بار به ایستد تا زمانه بدنست رانست باید گرفت و او را باز بجا باید دوا
تا سست شود این حرکت چند نوبت مکرر باید کرد و به نرم برسد و ترک کند و اگر فایده
نه بخشد بکوه باید رفت که صحرا باشد و گرد اگرد آب میاید دو اندر جز تا گرد آب رود و بیاید تا
زند و او را در آب چهار یا چهار نوبت و بدین نمط فی دواند و در آخر میخ چهار بندد غالب آنست
که ترک کند و اسب سرکش را وقتی که ترتیب خواهی کرد باید که شب و روز او را اسوار شود و میگرداند
مگر آن زمان که جو و آب خواهد داد و در کوچه و بازار که برود و پیش مردم بازدارد و سخن
که مشکل است بگویند تا مکر رسانی کرده و هیچ اسب دیگر نباید که در کوچه و بازار راند و پیش مردم باز
دارند و سخن گویند که خوی بد کند بغیر از اسب سرکش اگر تفاوتی نکند پنجم آنست که از
مهره پشت بی شکند و او را آن تدبیر نکرده است و نتوانسته سبب آنست که
پشت از دیگر اسبان زیادت دارد و خلل در او است و رگی باو رسانیده اند و مهره
جدا آید و میدود و دو دو میکند تا سوار را از زین جدا کند و این صورت بتجربه بسیار تحقیق
شده

ون بیرون آرد و بپالاید بحریر بعد ازان نیم درم مشک تبتی یا
شقالی زعفران در ده درم گلاب حل کند چنانک جرم آن حل
شده باشد بعد ازان در دوات ریزد و بیفشارد و چنانکه اگر دردی
زعفران یا مشک باقی باشد بماند بعد ازان صاف مشک و زعفران
در مداد ریزد و کتابت کند بغایت خوب و روان مُطَوَّس
باشد اینست ترکیب مداد مطوس که یاد کردیم والسلام

فصل سوم در معرفت قلم و تراشیدن آن بدانک بهترین
قلم آنست که پخته باشد و سوخته نباشد و دانستن پختگی قلم
آنست که سرخی او بسیاه رنگ باشد و محکم و اندرون او سفید
باشد به سفیدی که بزردی زند و سنگین باشد و محکم و رکهای
آن راست باشد که اگر رکهای قلم راست نباشد کتابت
نیک را لایق نباشد الا درازی قلم از شانزده انگشت تا دوازده
ده انگشت نیکو بود و ستبری آن چند سر انگشت کوچک و اگر
سبک و سیاه باشد نیک نباشد اما در قلم تراشیدن قلم تراش
باید که بغایت تیز باشد تا قلم نیک بتراشد تا خط نیک تواند

نوشتن از بعضی از استادان پرسیدند که از شاگردان تو
کدام خط بهتر می نویسند جواب داد که آنکس که قلم تراش تیز
دارد و بدانک در قلم تراشیدن چهار چیز اصول است فتح
و نحت و شق و قط اما فتح بر دو نوعست اگر قلم سخت
بود قلم تراش تنگ فرو برد و اگر در سختی میانه باشد کمتر اما
نحت آنست که سر قلم بر میدار در راست کند و پهلوهای آن
برابر باشد اما شق آنست که میانه قلم بشکافد و طرفهای قلم
را بحسب سختی و سستی می تراشد و طرف وحشی اندکی
بقوت تر از طرف انسی باشد و شق نیز بحسب قلم متفاوت
شود اگر قلم محکم باشد شق بیشتر باید کرد و اگر میانه باشد کم اما
قط نیز بر سه نوعست جزم و محرّف و متوسط و بهتر آنست
که متوسط باشد و این به کتابت تعلق دارد تا بکدام نوع کتابت
خواهد کرد آن نوع بیش او بهتر باشد اما چون قلم تراش بر سر قلم
نهد تا قط قلم زند می باید که کارد را بر قلم نهد و انگشت ابهام
بر پشت کارد نهد و قوت کند تا سر قلم جستن کند و آوازی

از جستن سر قلم بشنود مانند گفتن قط و اگر این طریق آواز نشود
قلم تراش تیز نباشد و چون به قط سر قلم بخش نشود خط نیک بدان
قلم نتواند نوشتن و در معرفهٔ قط قلم زدن این مقدار کافی
است اما در قلم گرفتن سترهاست در خاتمه گفته شود

مقالهٔ اول

مشتملست بر دو باب باب اول در معرفهٔ
وضع خط و اسمای خطوط بدانک در قدیم الزمان خط معقلی بوده
و آن مجموع سطح است و در وی هیچ دوری نیست و بهترین
خط معقلی است که سواد و بیاض آن توان خواندن بعد از آن
خط کوفی وضع کرده اند و بهترین کسی که آن خط نوشت
مرتضی علی بود کرم الله وجهه و درین خط یک دانک دور نیست
و باقی سطح تا زمان ابن مقله که معروفست به ابن بوّاب
و بعکس در زمان او و بعد از و تا زمان امیر المؤمنین مستعصم
خلیفه رضی الله عنه بهتر از و ننوشت و در زمان مستعصم قبله
الکتاب شیخ جمال الدین یاقوت که غلام مستعصم بود ظاهر گشت
و متابعت خط ابن بوّاب کرد و بدور رسانید بعد از آن در قطر

قلم تغییری کرد و به تخفیف و استدلال به کلام و ارشاد مرتضی علی
کرم الله وجهه کرد الا پس باید که قط قلم محرّف زن تا نوک قلم تیز باشد
و در زمان ابن بوّاب قطّ قلم جزم میداده اند بدان سبب کتابت
ایشان لطیف و نازک نیست اما چون یاقوت قط قلم تغییر
کرد و خط نیز تغییری باز دید آمد از بهر آنکه خط تابع قلم است
اگر قلم خوب تراشیده خط نیز خوب می‌آید
پس و اگر قلم عیار نیست هر چند جهد می‌نمائی کتابت نیکو نمی‌آید
پس بدین سبب خط یاقوت را بر خط ابن بوّاب ترجیح
می‌نهند از جهة لطافت و نازکی نه از جهة اصول و قاعده
پس اصول آنست که ابن مُقله وضع کرده است بر دایره و نقطه
و بر شش نوع قسمت کرده و هر یک را نامی گفته بر مناسبت
معنی او و اصل خط از نقطه گرفته اند چنانکه در باب
دوم ذکر کرده آید ان شاء الله

باب دوم

در ذکر اصول خط و ذکر حروف تهجی از ابجد و مفردات بر طریقهٔ علی بن هلال
و مجموع اصول و فروع خط را یاقوت در یک بیت بر سبیل اجمال

فضیل بن عیاض و ابراهیم ادهم
و بشر حافی و داود طائی
و بسیاری از مشایخ طبقات

ثلث

بعض
که روزی به تربت حضرت سید
المرسلین علیه الصلوة و السلام
آمد و گفت السلام علیک
یا سید المرسلین از روضه
خواجهٔ کائنات علیه
افضل الصلوة جواب
آمد که و علیک السلام
یا امام المسلمین

ثلث

صلوات خدای بر جانش — باد بر آل و دوستدارانش

ذکر اسناد خط با امیر المؤمنین علی علیه السلام

پیشتر از زمان شاه رسل — خلق را راهنما نبُد قلم
سر بخطی که خامه فرسودی — خط عبری و معقلی بودی
مرتضی اصل خط کوفی را — کرد پیدا و داد نشو و نما
وین خطوط دگر که استادان — وضع کردند هم ز کوفی دان
واضعان کاسمشان درین باب است — ابن مقله است و ابن بواب است
سند علم خط بحسن عمل — پس بود مرتضی علی ز ازل
زانکه هم اوست در تمام علوم — علما را بعلم امام علوم
وین همه علمها امیر قلم — کش فرموده از مدینهٔ علم
هر که داند در مدینهٔ علم — نقد وقتش شود خزینهٔ علم

قال امیر المؤمنین علی ابن ابی طالب علیه الصلوة والسلام علیکم بحسن الخط فانه من مفاتیح الرزق

غرض مرتضی علی از خط / نه همین نقط بود و حرف و نقط
بل اصول و صفا و خوبی بود / زان اشارت بحسن خط فرمود
خط که فرموده است نصف العلم / سرور انبیا بعلم و تعلیم
آن خط مرتضی علی بودست / زان نبی نصف علم فرمودست
آنچنان خط کجاست حد بشر / قلمی دیگرست و دست دگر
قلم پاک آن رفیع جناب / خورده از جویبار جنت آب
دست دُرپاش او خزانهٔ رزق / خامهٔ او کلید خانهٔ رزق
از مدادش چه گویم و ز دوات / آب حیوان نهفته در ظلمات
ورقی را که خط شاه درست / بوسه گاه ملایک و بشراست
هر عدورا که او فکند از پای / نام بر دستش و زننده خدای
نشوی غافل از نبی هاشم / و زید الله فوق ایدیهم
مدح شه کاملان چنین گفتند / همه درهای معنوی سفتند
من که جز حیرتم بضاعت نیست / چون روم کعبه کاستطاعت نیست
چه قلم بود یا رب آن و چه دست / قلم اینجا رسید و سر بشکست

در نظم کتاب

در نظم کتاب

در جوانی بخط بدی میلم / عشق خط رانده از مژه سیلم
بر سر کوی کم قدم زدمی / تا توانستمی قلم زدمی
که ز انگشتها قلم کردمی / بخیالی خطی رقم کردمی
از قضا پیر مفلسی روزی / پیشم آمد بسان دلسوزی
قلم و کاغذ و دواتم جست / بیت و نه حرف را ز حرف نخست
بنوشت و روان بدستم داد / شدم از التفات او دلشاد
زانکه ابدال بود و صاحب حال / گشته حالش مبدل الاحوال
زین سبب عشق خط زیاده شدم / دل گرفتار مرد ساده شدم
بعد از آن مدتی بر این بگذشت / عشق خط را از آن و این بگذشت
نیت روزهٔ علی کردم / قلم مشق را جلی کردم
در خیال این که کار بگشاید / شه بخوابم جمال بنماید
تا شبی خواب دیدم از ره دید / که خطم دید و خامه‌ام بخشید
خواب را مختصر نمودم باز / قصهٔ خوابست دور و دراز
پیش از این زین سخن نیارم گفت / که ندارم مجال گفت و شنفت
بندهٔ سلطان علی غلام علیست / شهرت خط او ز نام علیست

روز و شب گوید از بی‌دولی ذکر شاینت از خفی و جلی

در بیان سن و اوقات

سنّه عمر چون به بیست رسید خط سودا ز صفحه‌ام بدمید
رو نهادم بکنج مدرسه بخیال کجی و وسوسه
روز تا شام مشق میکردم نی غم خواب بود و نه خوردم
اکثر روزها بماه صیام روزه میداشتم بصدق تمام
شام در روضهٔ رضا بودم سر بر آن آستانه میسودم
چون که از روضه آمدم بیرون پیش مادر شدم بخانه درون
خدمتش را بجان کمر بسته در مطلوب خویش در بسته
تا بدانستمش نیازردم روز کاری بدو بسر بردم
از پدر زان نگفتم چالم که سفر کرده بود ازین عالم
من از او هفت ساله ماندم جدا او بچل سالگی بریده ز ما
شرح تقوی و طاعت پدرم بود از من شکسته نکو
رحمت ایزدی بر ایشان باد جایشان در جوار پاکان باد

در تعلیم و تعلم

چون که از مشق بعید و جهد شدم القصه شهرهٔ مشهد
پیش من کلرخان سیم ذقن بهر تعلیم خط بوجه حسن

آمدندی

آمدندی ز دور و از نزدیک خواه از ترک و خواه از تاجیک
جمله یار و برادرم بودند همه روزه برابرم بودند
چشم بربستم و کشادم سر دیدن چشم سر چو نیست مضر
چشم سر هرچه دید محبوبست چشم سر عیب پوش معیوبست
بعد از ان ترک مدرسه کردم کس ندیدی به مدرسه گردم
سر نهادم بکنج خانهٔ خویش گفتم از سوز سینه با دل ریش
کای دل آن به که ترک خط گویم حرف خط را ز لوح دل شویم
یا چنان سازش گزان گویند حرف حرف مرا بجان جویند
پس نشستم بکنج خانه مدام حاصل قصه روز تا تا شام
مشق را چون قلم کمر بسته پیش زانوی خویش بنشسته
بریدم ز خویش و یار و شفیق آخر الامر یافتم توفیق
گفته پیغمبر آن شه سرور سر مپیچ از حدیث پیغمبر
هر که گوید دری ز روی نیاز میشود عاقبت بر ویش باز

در تعلیم کلمه الخط ما یقرا

خط که مایقرا است شهرهٔ او آن اشارت بود بخط نکو
بهر آنست خط که بر خوانند نه که در خواندنش فرو مانند

این که ما بقره اشس همخوانی / نتوان خواندنش بآسانی
حسن خط چشم را کند روشن / قبح خط دیده را کند گلخن

در شناختن قلم

اولا میکنم بیان قلم / بشنو این حرف از زبان قلم
که قلم سرخ رنگ می باید / نه بسختی چو سنگ میباید
نه سیاه و نه کوته و نه دراز / یادگیر ای جوان ز روی نیاز
معتدل نی سطبر نه باریک / و اندرونش سفید نی تاریک
نه دروپیچ و نه دروتاسے / ملک خط راست نیک اسبابی
گر قلم زینها شود درست / دست ازین وا ازآن بباید شست

در مداد ساختن

بطلب دوده تمام عیار / دوده یک سیر و صمغ خوب چهار
زاک و مازو بجوچه زرد و خیر / گیر یک سیر ازآن و آن تو دو سیر
صمغ در آب ریز پاک ازخاک / تا چو ماء العسل کدازد پاک
یکدو روزش بصمغ محکم کوب / خانه را از غبار پاک بروب
تا بصد ساعتش صلایه بکن / یادگیر از من این ستوده سخن
زنه از زاک بهترست بسی / وین ندانسته جز فقیر کسی
در سیاهی بود ز زاک ضرر / عوض زاک پس زنه بهتر

آب مازو

آب مازو بجوش و دار نگاه / تا شود نیک صاف و خاطرخواه
زنه نرم را بدو کن ضم / روشنت گفتم آنچه بد مبهم
بعد ازآن اندکی میبز تو / تجربه میکن و بدو مستیز
تا بوقتی که با قوام آید / وز نوشتن دلت بیاساید
زور بازو ازو دریغ مدار / ورنه میدان که کرده بیکار

در صفت کاغذ

کاغذی بهتر از خطائی نیست / حاجت آنکه آزمائی نیست
حبذا کاغذ سمرقندی / کمکش رد اگر خردمندی
خط برو صاف و خوب می آید / لیک پاک از عیوب می باید
خواه رسمی و خواه سلطانی / جهد کن تا که خوب بستانی

در صفت رنگهای کاغذ

هیچ رنگی به از خطائی نیست / حاجت آنکه آزمائی نیست
زعفران و حنا و قطره چند / از مداد است پیش ازین پسند
خط برو خوب و هم طلا خوبست / زینت خط خوب مطلوبست
چشم را رنگ سرخ و سبز و سفید / خیره سازد چو دیدن خورشید

بهر خط نیم رنگ می باید　　تا ازو دیدها بیاساید
رنگهائی که تیره رو باشد　　خط رنگین برو نکو باشد

در آهار پختن

ساز آهار از نشاسته کن　　بشنو این نکته راز پیر کهن
اولا کن خمیره آب بریز　　پس بجوششش ده بآتش تیز
پس لعاب سریشم او کن ضم　　روشنت گفتم آنچه بد مبهم
رو بکاغذ بمال و سعی نمای　　تا که کاغذ بیوفتد از جای
کاغذ خویش چون دهی آهار　　مال آبی بروی آن زنهار

در مهرهٔ کاغذ

مهرهٔ کاغذ آنچنان باید　　که رخ رخ درو بدید آید
تختهٔ مهره پاک باید شست　　زور بازو ولی نه سخت و نه سست

در صفت قلمتراش

با تو ذکر قلمتراش کنم　　حرفهای نهفته فاش کنم
تیغ او نی دراز و نه کوتاه　　تنگ و پهن نیست خاطرخواه

تا درو

تا درو خانهٔ قلم گردد　　وان قلم قابل رقم گردد

در قلم تراشیدن

تا توانی قلم روان تراش　　دیر تراش و خویش را مخراش
خانهای قلم دراز مکن　　بهر خط خوب نیست ختم سخن
نیز کوته مکن که نیست نکو　　بشنو این نکته و دلیل مجو
اندکی از درون او بگذار　　با برون قلم نداری کار
شق گشاده مکن که نیست پسند　　در تشویش خویش را در بند
شیوهٔ اعتدال مرعی دار　　ورنه میدان که گرده بیکار
وحشی و انسیش برابر کن　　چار دانگ و دو دانگ گشته کهن

در نی قط

نی قط پاک و صاف می باید　　که درو عکس روی بنماید
از سطبری نی ملول مباش　　بهر قط بهترست گردم فاش

در قط زدن

شرط قط دان که بیشمار بود　　هر که دانست مرد کار بود

گیر محکم قلم تراشش اول — بانی قط اگر نهٔ احول
قط اول نکو نمی آید — دومین گر نکو بود شاید
قلم خویش بر نی قط نه — گر بگیری قلم باصبع ۳
قط محرف کنی خطا باشد — متوسط کنی روا باشد
تا صدای قط قلم شنوی — غافل از قط آن قلم نشوی
که صدای قط قلم نه نکوست — آن صدای ندای ملت اوست
صاف باید قط قلم باری — تا برآید ز دست تو کاری

در تجربهٔ قلم

کاتبا چون قلم تراشیدی — خاک بر پشت خامه مالیدی — اشیدی
آن قلم را بنقطه تجربه کن — بشنو این حرف را ز پیر کهن
از قلم نقطه چون درست آید — خوش نویسی اگر کنی شاید

در جمع کردن خطوط استادان

جمع میکن خطوط استادان — نظری میفکن در این و در آن
طبع تو سوی هر کدام کشید — جز خط او دگر نباید دید

خط چو ظاهر بود توان گفتن — هنر و عیب آن و نهفتن
ای که حرفی نکرده بنیاد — بتو تعلیم چون دهد استاد
زانکه تعلیم خط بوجه حسن — غایبانه نمیتوان گفتن
سر خط غایب و تو حاضر نی — اعتراض تو هست بی معنی
حسن خط دان که هست پوشیده — کس ندانسته تا نکوشیده
تا نگوید معلمت بزبان — نتوانی نوشتنش آسان
شرح دانستنش ز پیش و زکم — قلمی باشد و زبانی هم
معتبر لیک تو زبانی دان — تا شود آنچه مشکلست آسان

در قواعد حروف

حرکت در الف سه می باید — گرچه آن از قلم نمی آید
بی و تی را اگر کشی تو دراز — اولش با اخیر مشرف ساز
لیک هر که نویسیش کوته — راست باید کشید و بدآگه

کن سر جیم را دو نقطه و نیم — دور آنرا چسان دهم تعلیم
چون بتحریر در نمی آید — بتو تقریر اگر کنم شاید
الف کافها دراز اولیست — آخر کافها چه بی وجه تیست
مد سین را اگر کشی تو دران — اولش با اخیر شرف بساز
این دو مصرع اگر مکرر شد — بدضروری از آن محرر شد
وان سر عین صادی و نعلی — نیست نوع دکر بعین علی
سر عینی که باصعود بود — باکه چون عد بدال پیوندد
این دو نعلی بود دکر صادی — با تو کفتم ز روی استادی
لیکن این هردو را بشکل دکر — که خوش آینده باشد آن بنظر
میتوان هم نوشتنش آسان — یکی فم الاسد یکی ثعبان
هی بود دال فی ذو صادین — وزین دو خط راد هند زینت
بعد هی مد اگر بود خوبست — زانکه ترکیب خوب مطلوبست

میتوان

میتوان نیز هی دو صادین — که صعودش کنی بسان دو عین
دو سه نوع دکر بود هی نیز — ظاهر است آن بنزد اهل تمیز

در اصلاح خط

نیست اصلاح خط پسندیده — نزد استاد نیست سنجیده
گر بود ریش یک دو حرفی چند — که باصلاح باشد آن دربند
بالضرور از قلم کن اصلاحش — دور می باش لیک از الحاحش
نکنی از قلمتراش اصلاح — کاتبا زا چه کار با جراح

در تعیین سن و اوقات کاتب

ای که خواهی که خوش نویس شوی — خلق را مونس و انیس شوی
خط خط مقام خود سازی — عالمی را بنام خود سازی
ترک آرام و خواب باید کرد — وین بعهد شباب باید کرد
سر بکاغذ چو خامه فرسودن — زین عمل روز و شب نیاسودن
ز آرزوهای خویش بکذشتن — وز ره حرص و آز برکشتن
نیز با نفس بد جدل کردن — نفس بدکیش را بدل کردن
تا بدانی جهاد اصغر چیست — بازکشتن بسوی اکبر چیست
وانچه با خود روا نمیداری — هیچکس را بدان میازاری

دل میازار کفتمت زنهار — کز دل آزار حق بود بیزار
همه وقت اجتناب واجب دان — از دروغ و ز غیبت و بهتان
از حسد دور باش و اهل حسد — کز حسد صد بلا رسد بجسد
در خود کن قناعت و طاعت — بیطهارت مباش یکساعت
حیله و مکر را شعار مکن — صفت ناخوش اختیار مکن
هر که از مکر و حیله و تلبیس — پاک کرد ید کشت پاک نویس
داند انکس که آشنای دلست — که صفای خط از صفای دلست
خط نوشتن شعار پاکانست — هرزه کشتن نه کار پاکانست
کوشه از دو انشیمن کن — یاد کیر این سخن ز پیر کهن

حکایت

مرتضی شاه اولیا حقا — در زمان خلافت خلفا
از دو اراشعار ساخته بود — تا دمی وار هد ز کفت و شنود
کردی اکثر کتابت مصحف — خط از ان یافت نام و عز و شرف
وین علومی که در جهانست علم — هم در آن دور رنجتش ز قلم
ورنه در عهد خواجه دو سرا — کی بدی فارغ از جهاد و غزا

نقطه باشد با شمره و سر او سه حرکت دارد کر کردش تمام قلم ظاهر شود و حرکت اول میل بجانب یمین و حرکت میان راست و حرکت آخر میل بجانب یسار و اکر خطی سطری در سر او از بالا بزیر آید نیم نقطه بیاض بماند و چون خط از کنج بدن را بر شمره بکشند یکنقطه بیاض بماند که میل بزیر کرده باشد و کشش تن رای مشتمر چهار دانک سطح و دو دانک دور است و در رای مرسل همین اصول است الا آنکه آخر او ارسالی دارد و تا شش نقطه و هفت روا است **حرف الشین** سر سین و بیاض که میانه دندانه اول و دوم هست هر دو یک نقطه بیش بیش که میانه دندانه دوم و سیم است یکنقطه و نیم باید و در دندانه دوم قلم را چنان متحرک سازد که بجنبش کند و تیز شود و اول بر دوم و دوم بر سیم مشرف باشد و کردن سین ثلث را چهار نقطه کفته اند و در محقق سه نقطه و باید که حرکت داشته باشد چون سر او بدن سین شش نقطه است و تا هفت جایز است بغیر شمره کشش او تمام قلم چهار دانک سطح و دو دانک دور است و در کشش چندان میل بزیر کنند که چون خطی سطری از یمین بیسار کشند یکنقطه و نیم بیاض بماند و باید که اندک سینه نامحسوس در پایان داشته باشد و چون ارسال کنند باید که اکر از سر ارسال تا زاویه بدن او خطی کشند مانند قوسی بود که این را سینه قوسی میکویند و شین نیز همین نسبت الا آنکه در مفردات شین منتطح مینویسند کشش او چهار دانک سطح و دو دانک دور باید و در کشش چندان میل کنند که اکر خطی سطری از یمین بیسار کشند دو نقطه بیاض بماند و سر این شین را ابتدا بیش قلم است و سر او خطی ضلع زیرین دال است

که چون کاغذ را گرد انند و سر دال بروپیوندند دال مطلق حاصل شود وجهه
فهم اطفال این را بگمان مذاقی تشبیه کرده اند وخالی از ظرافتی نیست

حرف الضاد سر صاد را ابتدا بنیش قلم کنند که چهار دانگ
سطح و دو دانگ دور از چپ براست کشند که دور او در سینه در بالا باشد و ضلع
زیرین او را بعکس که سطح ضلع بالا از جانب یسری است و سطح ضلع زیر از طرف
یمین و قلم را چنان متحرک دارد که کنج بکند و بیاض سر صاد را بپادام تشبیه کرده اند
و بیاض سر او در طول سه نقطه و در عرض دو نقطه است و گردن او چون گردن سین
چهار نقطه که در وسط حرکت ظاهر گردد که نیم نقطه میل بجانب یمنی کرده باشد
و بدن او هم مثل سین است چهار دانگ سطح و دو دانگ دور و طول او تا شش
نقطه و هفت جایز داشته اند و در محل سطح چندان میل بزیر کنند که در خط سطری
یک نقطه و نیم بیاض بماند و اگر مثمر باشد شمره از کنج که میانه گردن و بدن او است
در نکذرد و اگر مرسل بود چون سین قوسیت و در ضاد نیز همین اصول است

حرف الطا الف طا باید که از شش نقطه زیاده نباشد اگر الف مفرد را
هفت نقطه نویسند الف طا شش باید و اگر شش نویسند الف طا پنج باید حاصل که
یکنقطه از الف کمتر است و اصول و حرکات او مثل الف است و نیمه بیار
سر طا که ابتدا کنند میل ببالا باید و نیمه یمین میل بزیر و کشش پایان او مسطح که منتهی
طرف سینه داشته باشد و دور بعکس حروف دیگر کنج لازمست و بیاض طا در طول
از بیاض صاد زیاده است و در عرض کمتر بیاض طا را بابستره تشبیه کرده اند

و سر طا که با الف متصل میشود یکنقطه و نیم از جانب یسری باشد و سه نقطه و نیم از طرف
یمنی و ظاهر بدین نوع است **حرف العین** سر عین ابتدا بنیش قلم است
از جانب یسار بجانب یمین ضلع اول او بهلال تشبیه کرده اند بایدکه از
چهار نقطه زیاده نباشد ضلع دوم هم چهار نقطه است چهار دانگ سطح
و دو دانگ دور سطح از بالا و دور از زیر و ضلع سیم یک نقطه از آنها زیاده
است و بدایره متصل و دایره او مثل دایره جیم است در طول و عرض و
سطح و دور چنانچه مذکور شد مکررًا احتیاج شرح نیست و عین با انواع است
وقتی که بحروف دیگر پیوسته گردد و هلال سر عین چندان دور کنند که در خط
سطری که از یمین بیسار کشند نیم نقطه بیاض بماند و انواع

وضلع زیر او مسطح باید که سه نقطه از سر کاف درگذرد که یازده نقطه بود و دیگر
میان کاف یکنقطه و نیم است اما پاضی که طرف یسار است اندکی از پاضی
اول که طرف یمین است زیاده باید و در وقتی که کاف بحروف دیگر متصل
میشود بانواع است در مرکبات گفته خواهد شد **حرف اللام**
ابتدای لام مشابه الصنت بی تغیر همان حرکات که در الف بیان کرده مرعی
باید داشت و یکنقطهٔ سر او ابتدا از جانب یسری میل بجانب بالا و یکنقطه دیگر
میل بجانب یمنی و باز یک نقطهٔ دیگر میل بجانب یسری که پاضی میان او مثلثی باید
که هر سه کنج داشته باشد و بدن او همچو رای قلابی باید که بر حرکت ظاهر کرده و بعد از آن
بشمره بپیوندد و همچو مرسل سر او مثل سر فاست مثلث مدور و دامن او چون رای
مرسل است اما اگر یک نقطه یا دو نقطه زیاده کشیده شود جایز است و در ارسال
سه حرکت ظاهر باید ساخت و در پشت قلم ختم نمود و چندان میل بزیر کرده باشد

اوچون

که چون از سر میم خط مسطری بجانب یسار کشند از آخر ارسال تا آن خط
سه نقطه پاضی باشد و میم در مرکب بانواع است بعد ازین بمحل خود گفته میشود
حرف النون سر نون چون سر را سه نقطه است و تا چهار جایز است
و دهان سه حرکت ظاهر باید ساخت و در حرکت آخر چندان میل کند که اگر خطی
مسطری از بالا بزیر کشند نیم نقطه پاضی باشد و بدن نون و سین و صاد در
طول و عرض و سطح و دور و ارسال تفاوتی ندارد **حرف الواو**
سر واو همچون قاف است مثلث مدور و گردن او چون گردن رای کنج
و چون سر او بیدن متصل میشود باید که بعد از یکنقطه بکشش پیوسته گردد و بدن
او مطلقا چون بدن راست در تقعیر و ارسال اما سطح تی او از اخنک تر نویسند
خوش نماست یعنی سطح او سینه در هیچ جانب نداشته باشد **حرف الها**
ها در مفرد یک نوع است مرکب از سه ضلع اول مثل سر را سه نقطه است
و سه حرکت دارد و ضلع دوم دو نقطه و نیم مسطح و ضلع سیم چهار نقطه و در تقاطع
خطین باید که یکنقطه از محل تقاطع درگذرد و دو پاضی در میانه مثلث باید و ها
نیز بانواع است در مرکب ذکر خواهد شد **حرف اللام الف** لام الف
مرکب از سه ضلع اول مثل الف است فاما منحنی که از جانب یسار بیمین کشند
وضلع دوم که از پایان آنست دو نقطه و نیم باید که چون خطی مسطری کشند نیم
نقطه میل بزیر کرده باشد و ضلع سیم بدو نقطه از ضلع اول زیاده باشد و اینا

لام الف میل بجانب یمینی داشته باشد و بیاضی که میان لام الف بقدر کشش با باید
واگر خطی سطری از زمین کاغذ بیسار کشند بیاضی مثلث بماند و ضلع اول او اندکی
سینه در طرف یسار داشته باشد و از بیاض پایان لام الف نیز مثلثی حاصل
آید و آن مثل های مفرد باشد و این را لام الف چلیپا گویند لام الف اصبعی دو ضلع
هر دو مثل الف و الفی که از جانب یسری است باید که چهار نقطه منحنی شود و شمه او آخر
الف جانب یمنی پیوسته گردد و هلالی بشکل سر عین معکوس بآن شمه پیوندد و میان
لام و الف آخر بقدر پنج نقطه فاصله باید و این لام الف اصبعی لازمه توقیع و رقاع است
که در مفرد و مرکب بهمین شکل مینویسند **حرف الیا** سر یا باید که بضلع
زیرین دال مشابه بود و بیکنقطه کمتر و اندکی دور او زیاده چون دال رقاع و ضلعی دیگر از
جانب یسار بیمین کشند که سر حرکت ظاهر داشته باشد مثل سر را و از سر یا که ابتدا
شد در نگذرد و چون بدن او متصل گردد قلم را چنان متحرک دارند که گنج نکنند و بعد از آن
بکشش در آید که چهار دانگ مسطح باشد و دو دانگ دور و شمه چندان بالا رود که از گنج اول
سر یا در نگذرد و این نیز مثل بدن سین و صاد است و باید که در خط سطری یکنقطه میل
بزیر کرده باشد و اگر کاغذ را بگردانند سر یا بعینه مثل دال رقاع است و اگر ارسال کنند
چون سین قوسی باشد که مذکور شد یا سه نوع است مشمر و مرسل و معکوس
مشمر و مرسل این بود که بیان شد و معکوس آنست که از جانب یسار بیمین کشند
سر او مثل سر یاست که بجیم متصل میگردد و در سه حرکت ظاهر باید در حرکت آخر قلم را
چنان متحرک سازد که گنج نکنند و بتمام قلم کشند و این مثل کاف مسطح است که اول دو

نقطه

نقطه سینه در زیر دارد و چهار نقطه راست و باز دو نقطه سینه در بالا و در آخر نقطه قلم
نشانده میشود و در پیش قلم نیز ارسال میکنند **در ذکر آنکه میان دو حرف**
مرکب فاصله چند نقطه است اول از الف ابتدا باید کرد اگر الف در اول
کلمه واقع شود مفرد است بهیچ حرف اتصال نمیدارد و اگر در آخر واقع شود با تعیین
که ما بعد او باشد متصل میشود و آن عین را بچه اسم میخوانند بمحل خود گفته خواهد شد
اگر اول دو حرف مرکب باست و آخر الف یا دال یا را یا طا یا لام یا کاف
یا نون باید که فاصله یکنقطه طولانی باشد و اگر ما بعد با جیم یا قاف یا واو یا یا مفرد
بود سر او دو نقطه است و فاصله نیم نقطه و اگر بعد با سین یا صاد یا طا یا عین باشد
سر او سه نقطه است و فاصله یکنقطه و اگر با در وسط کلمه افتد بمثابه دندانه سین
بود و اگر در آخر کلمه افتد مدور است یا مرسل چنانکه گفته شد و سر تا و ثا و نون و یا در ترکیب
همین کیفیت احتیاج شرح نیست و فرق بنقطه است چون در اول و وسط کلمه واقع شود
اگر در اول دو حرف مرکب جیم باشد و آخر الف یا دال یا کاف یا لام یا ها در خط
محقق سر جیم مفتوح است و در ثلث ملحق باید که آنرا غنچه گویند و پیکانی نیز میخوانند
و اگر ما بعد جیم جیم دیگر یا میم یا با باشد در محقق مفتوح است اما در ثلث ملحق باید
مثلث طولانی که آنرا اجتماعی خوانند و اگر ما بعد جیم حروف دیگر باشد در مجموع مفتوح
باید نوشت اگر در دو حرف مرکب اول سین باشد و ما بعد الف یا با یا جیم یا دال
یا کاف یا لام یا ها بعد از دندانه سین تا پایان حروف مذکور فاصله سه نقطه
باید و چون سر سین بجیم متصل گردد بشکل دامن جیم مرسل باید کشید که از پنج نقطه زیاده

نباشد و در حروف دیگر که سین که بآن حروف پیوسته شود چنان باید که اگر بجای
سر عین را بآن فاصلها متصل کرده‌اند باید که سر عین نعلی حاصل شود که در سطح و
دور و بیاض تفاوتی نداشته باشد و اگر بعد از سین را یا صاد یا طا
یا قاف یا میم یا نون یا واو باشد فاصله میان سر سین و این حروف دو نقطه
زیاده شود و اگر ما بعد سر سین یا یا باشد فاصله بهم پیوند میشود اگر در اول
دو حرف مرکب صاد باشد فاصله میان سر صاد و جمیع حروف مثل فاصله سین
[illegible]
و سر سین و [illegible] حروف متصل شود [illegible] فتحرک سازد
که بچش کند و تیز نباشد بعکس محقق که در و بچش ممنوع است اگر در اول
دو حرف مرکب عینی بود و ما بعد او الف یا دال یا کاف یا لام چون
صعود میکند سر عین را منفصل باید نوشت و فاصله میان سر عین چنان باریک
بلیغ که نزدیک باتصال باشد و اگر سر عین تنها پیوسته شود فاصله یک نقطه باید
و عینی را چنین نویسد چون بعد از عین دو نقطه صعود میکند و هر حرفی که بعد از
سر عین بیک نقطه مرتفع شود مثل غیر محرر است و در جمیع حروف دیگر سر عین را
مصعود باید نوشت و فاصله میان او و آن حروف نیم نقطه زیاده نیست سوی
جیم که در اتصال دو نقطه از سر عین میگذرد و اگر ما قبل عین کلمه واقع شود دیگر
سه تا آخر آن الف باشد اتصال آن سر عین لازم داشته‌اند و عین بچند

از بهر ترکیب فروساز بهم و طریق ساختن مطوس هم منظوم است **مطوع**
دوده شش صمغ و نبات و صبر سه‌ای نیک رای **شد** زعفران دو نیل و در نگار دو نیک سای
جمله را حل کن بآب مورد مقداری گلاب گر مطوس ساختن داری هوس ای نیک رای
در دوده ساختن سه ملاحظه لازمست یکی چربی روغن از دوده بیرون بردن دوده
در میان کاغذ باید پیچید و در خمیر گرفتن و در تنور گرم بر روی خشت پخته باید
گذاشت تا خمیر بسته شود دوم باز و در آب جوشانند و خشک کاه نگاه دارد و هر روز
نوبی که بر روی او بسته شود بردارد دیگر آنرا کاوش میکوبند چندانکه دیگر نبند و صاف
شود سیم صلایه بسیار و گفته‌اند از صد ساعت کمتر نباشد که متصل سحق کنند
و این عمل در هاون روئین کنند نه در سنگین که مداد روشن و براق نمی‌آید الوان
تیره و غلیظ میشود و این ممنوع است **در ذکر اصول حروف مفردات**
بر طریق اجمال اوّل الف قد الف منفت نقطه است تا هشت حایت
و الف محقق هشت نقطه گفته‌اند و تا نه تجویز کرده‌اند اگر زیاده و کم باشد از قاعده
بیرون است اول که ابتدا کنند نقطه بر کاغذ نهند که چهار کنج او بر چهار جانب کاغذ راست
باشد و قط قلم ظاهر گردد بعد از آن چهار نقطه بحرف شکافند نیمه محرف آنرا کنج مینی
آن نقطه پیوند تا طره الف حاصل شود و الف باید که سه حرکت داشته باشد
اما نامحسوس حرکت بالا میل بجانب یمنی و حرکت میان مستقیم و حرکت آخر میل
بجانب یسری الف سه قسمت قسم اول را بتمام قلم باید کشید و قسم میانه را بچهار دانگ
قلم و قسم آخر را بدو دانگ قلم و نیش قلم که آنرا شظیه گویند ختم باید کرد اما در کشیدن

که این اقسام بهم متصل گردد واز جانبین کسری نماید و هموار و صاف آید
قلم را متحرک باید ساخت و پایان الف چندان میل بجانب یمنی کنند
که اگر خطی یا مسطری از بالا بزیر کشند نیم نقطه بیاض نماند و تا نقطه جایز
داشته اند و در پس سر الف برابر طره از جانب یسری باید که اندک کسری
داشته باشد و در پایان الف ثلث بعضی استادان نیم نقطه میل بطرف یسری
ظاهر نموده اند و آن خالی از عاریتی نیست و الف ثلث را تشبیه بشخصی کرده اند
که استاده در پشت پای خود نگرد و لطافتی و الف محقق راست است و هیچ
طرف میل ندارد و ابتدا بچهار دانگ قلم باید نمود و در میان دو دانگ
گردد و آخر بنیش قلم ختم شود و طره او از طره الف ثلث باریکتر و نازکتر است
و در آخر شمره نباید ساخت که جایز نداشته اند و بعضی استادان ما تقدم
طره الف را کند نوشته اند و نیز نساخته اما مولانا عبد الله این کار
نکرده آنرا ملاحظه نموده که کندی در طره الف لطافتی ندارد و هر چند از روی
بی تکلفی نویسند و چون الف در آخر کلمه افتد لازم صعود کند و در صعود یک نقطه
و نیم سینه او در جانب یسار باید و دیگر تحریک قلم سینه او بجانب یمین
باشد تا وقتی که قد الف باعتدال رسد و قط قلم بنشیند و از آنجا اگر
خطی مسطری از بالا بزیر کشند نیم نقطه بیاض بماند چنانچه گفته شده

حرف الباء سر باء یک نقطه طولانیست در ابتدای قط قلم ظاهر
می باید ساخت که اندک سینه از جانب یمین داشته باشد و تحریک قلم



چندان میل کند که خطی مسطری از بالا بزیر کشند ربع

که اگر خطی مسطری از جانب یمین بیسار کشند نیم نقطه بیاض
داشته اند
اندرون شود ... حرکت ظاهر شود
میل ببالا کند از خط مسطر سر دال و
گردد و اصول او تا و ثا ملکست و فرق در اینها نقطه است

حرف الجیم سر جیم را پنج نقطه گفته اند و تا ششش نیز جایز است و ابتدا یا شینه
قلم است که آنرا اطلعه گویند یک نقطه میل ببالا و جسته یکشش و بعکس جانب یسری
بطرف یمنی باید کشید بعد از خط ابتدا دو نقطه و نیم اندک میلی بزیر کشند و نیم نقطه دیگر باز
میل ببالا که اگر از نقطه اول که ابتدا شده خطی مسطری از یمین بیسار کشند نیم نقطه بیاض
بماند و قلم را بجهة دایره از سر جیم در میان یک نقطه باز پس کشند که در حلقه شود که قط قلم ظاهر
شود و در یک نقطه و نیم دیگر دایره از سر جیم جدا شود و دور او از نقطه اول که از سر جیم ابتدا
شده در نگردد و در خط مسطری که از بالا بزیر کشند در سر جیم باشد و دایره او که
ارسال شود و آن نیز با سر جیم که از یمنی است برابر باشد و الا اگر یک نقطه زیاده در نگذرد
و دایره جیم را بتخم مرغ تشبیه کرده اند و لازم تا پایان که ارسال شده در طول قد

الف باشد زیاده و کم از قاعده بیرونست واگر از چهار جانب
سطری کشند مربعی حاصل شود که در طول و عرض تفاوت نداشته
از جانب بالا اتمام قلم کشند در نیم سقف قلم اید و باز تحریک
قلم آرند و در ارسال بنیش قلم ختم کنند و اصول حا و خا
الا در بعضی محل مدور میشود بشکل دال و در توقیع اکثر حا مدور است
منفصل حرف الدال دال از حرف بالا چهار نقطه است و تا پنج جایز است
و طرف زیرین او از بالا نیم نقطه درازتر است و ضلع بالای او بحرکت قلم ... دارد
و چون حرکات الف نا محسوس و ضلع زیر او مسطح و کنج درو دال بخلاف حروف
دیگر لازم است و بیاض میان دال مثلثی شبیه باید که از سه جانب مساوی الاضلاع
باشد و شمره او چندان صعود کند که در خط مسطری که از زمین بسیار گشته از کنج میان
دال درنگذرد و چون از کنج بسر شمره خط کشند بیاض بالا و زیر مساوی بود و در
ضلع آخر دال چهار دانگ سطح و دو دانگ دور احتیاج نیست اگرچه در ثلث تمیز
حروف بر چهار دانگ سطح و دو دانگ دور مخصوص است و ازین تعلیمات اصول دال
معلوم است حرف الراء را سه نوع است قلابی و مشمر و مرسل اما قد رای
قلابی پنج نقطه است و تا شش جایز است دو نقطه اول مدور که صعود بالا باشد
و دو نقطه میان راست و دو آخر هم مدور که سینه او در زیر باشد
حاصل گردد یکی از دور بالا و دیگری از دور زیر و اگر رای دیگر معکوس بر بالای او
نویسند و از چهار جانب خط مسطری کشند چهار بیاض مثلث حاصل آید
شمره از میانه او درنگذرد و رای مشمر سر او سه نقطه است و قدش دو برابر سر کوسس ...

دوم عین صادی که چون بحرفی متصل شود که زیاده از یک نقطه صعود نکند
سیم محرر که میان منقل و مصعود حیرانست نه اینست و نه آن اورا بسر
تشبیه کرده اند که از است و خم مرکب است مثل نقط عین و حرفی که بعد از و یک
نقطه مرتفع شود چهارم فم الاسدی و آن عین غلیست که لازم اورا بالف کلمه
که ماقبل او باشد متصل می باید ساخت پنجم فم الثعبانی و این عین صادست
که بالف کلمه ماقبل متصل گردد و بهمین صفت موصوف اگر عین محرر متصل شود
فم الثعلب گویند ششم عین معقود و آن وقتی باشد که در میان کلمه یا آخر واقع
شود فا و قاف حکم هر دو یکیست در اول و وسط کلمه فرق نقطه دارد اما در
آخر کلمه فرق بدین هم یکیست کاف یک نوعست در مفرد همانکه مذکور شد و در مرکب
سه نوعست دالی و مسطح و منحنی لام در مفرد دو نوعست مدور و مشمر و مرسل
میم چهارده نوعست دو نوع در مفرد یکی مثلث مرفوع و دیگر مدور مرسل و در
مرکب اگر در اول کلمه واقع شود سه نوعست مدور و مثلث و مرفوع و اگر در وسط
بود دو نوعست مفتوح و مطموس و اگر در آخر باشد مفتوح و مطموس است و مفتوح
مرسل باشد و مطموس یا مدور یا تاره یا قطه یا بیکانی بود نون در مفرد دو نوع است
مدور و مشمر و مرسل و در مرکب اگر در اول و وسط کلمه باشد بشکل سر باست و اگر در آخر
کلمه افتد سه نوعست مدور و مرسل و کافی نیز دو نوعست مشمر و مرسل واو دو
نوعست مرسل و مدور که در مفرد و مرکب تغییر و تبدیل ندارد ها یک نوعست در مفرد
که مثلث معقود گویند و در مرکب اگر در اول واقع شده دالی و اذنی الفرسی و مطموس

وقم الحوتی آید و در آخر ملحق و مرسل و مدور باشد که قلابی گویند لام الف
نیز دو نوعست یکی لام الف چلیپا و دیگری لام الف اصبعی لام الف چلیپا در مفرد واقع
میشود و در مرکب اصبعی اما در توقیع و رقاع در مفرد و مرکب اصبعی نوشته میشود
و در نسخ هر دو نوع هم در مفرد و هم در مرکب و آن تعلق بتمیز کاتب میدارد تا کجا
مناسبتر باشد یا در مفرد سه نوعست مدور و مرسل و معکوس و در مرکب
اگر در اول یا وسط کلمه افتد مثل یا بود فرق بنقط دارد و اگر در آخر افتد هم مرسل
و مدور و معکوس باشد و مرسل را قوسی خوانند **ترکیبی که از دو حروف زیاده باشد**
و قد دادن در کجا مناسبت مد در کلمه بسبب حسن ترکیبست یا از برای اتمام
سطر یا بجهة انفصال اول ترکیبی که دو حرف بود در بعضی محل خوش نماست مثل
مد قل هو الله و اگر کلمه سه حرف بود مثل لهم از نا بمیم مد باید داد که از لام
بیا جایز نیست و اگر کلمه چهار حرفی بود مثل اسم محمد از حا بمیم کشش احسن است
و در حروف دیگر قباحت دارد و از قاعده بیرونست و در بعضی محل دو نوع جایزست
مثلا در لفظ عباد اگر از عین بیا مد دهند یا از با بالف هر دو حسنی دارد و اگر
کلمه پنج حرفی یا زیاده بود مثل مستجون از سین بیا مد دادن اولاست
و غیر این قبیح است اگر درین باب زیاده بسط نماید بطول می انجامد اگر کاتب
فهم دارد و اداراک این قدر کافیست والا هر چند تمثیل آورد مفید نخواهد بود و
العاقل یکفیه الاشارة **در ابتدا و انتهای حروف و ترکیب**
ابتدا از حروف سه نوعست یا ابتدا بنقط میشود یا ببنیش قلم که آنرا شظیه گویند

یا بپایشته قلم که آنرا ملحقه خوانند در ده حرف از حروف ابتدا بنقط است الف و با
و دال و را و سین و طا و لام و نون و ها و لام الف و یا و ابتدا ببنیش قلم در پنج
حرفست حا و صاد و کاف و عین و با و ابتدا بپایشته قلم در چهار حرفست
فا و قاف و میم و واو و انتها سه نوعست یا بنشمره یا ببنیش قلم یا بارسال
انتها بشمره درین حروفست که بعضی مدور هستند با و دال و را و سین و صاد
و فا و قاف و کاف و لام و نون و واو و ها و یا و انتها بپایشته قلم همین در الف
فقط هست و انتها بارسال درین حروف که بعضی از آن مرسل است و با مرسل
و جیم و را و سین و صاد مرسل و عین و فا مرسل و میم و نون مرسل و ها و واو
و یا مرسل **در شرح قلم بدست گرفتن و بر کاغذ راندن** قلم را به انگشت که
ابهام و سبابه و وسطی است باید گرفت تا در تحریک قلم ضعفی پدید نیاید و بعضی
استادان گفته اند که انگشت سبابه بر بالای قلم یک جو کوتاه تر گیرند تا در استحکام
زیاده باشد و محکم گرفتن لازمست که چون قلم محکم گیرند تا در استحکام زیاده باشد
و محکم گرفتن لازمست که چون قلم محکم گیرند خط محکم آید و محکمی خط منحصر بمحکمی قلمست
اما باید دانست که در صعود و نزول و ارسال اعتماد بر کجای قلمست در وقتی که قلم
از زیر بالا میرانی که آنرا صعود میگویند قلم را منحرف باید داشت و اعتماد بر جانب
انسی قلم باید کرد و که بچهار دانگ قلم صعود کنند و در بعضی حروف باز بهمان نوع منحرف برابر
کشتی و اعتماد بر جانب وحشی قلم کنی که این را نزول گویند و این وقتی باشد که این حروف
در میانه و آخر کلمه بود و اگر صعود و نزول جدا باشند و در یک حرف نبود بچهار دانگ قلم باید

ترکیبی که از دو حروف زیاده باشد و قد دادن در کجا مناسبت

در ابتدا و انتهای حروف و ترکیب

بپایشته قلم

راند وچون قلم از جانب یمین بیسار رانی اعتماد بر طرف وحشی قلم است و هم اندازه
که در وسط کلمه بود بنیش قلم نویسی متحرک گردانی وبجنبش کنی که تیزی او خطا
نکرده ومالیده باشد وکرسی خط را چنان رعایت باید کرد که اگر خطی مسطری در آن
سطر از یمین بیسار کشی آن خط بر میان جمیع حروف وکلمه افتد وکرسی خط سه مرتبه دارد
اعلی واوسط واسفل واعلی بالای سطر است واسفل پایان سطر واوسط میان سطر
اگر این هر سه مرتبه را رعایت کنی فبها والا اوسط را لازم مرعی باید داشت وتناسب
حروف در خط بر جمله اصول وقواعد ترجیح دارد که حروف مجنس تا برابر ومساوی نویسند
که در بزرگی وخردی یکسان باشد وحروف دیگر در مرتبه با این حروف مناسبت داشته
باشد وفراخور یکدیگر باشند ورعایت تناسب حروف کلیت واز جمیع اصول وقواعد
نهایت مشکل‌تر است ودر صفحه این حالات را مرعی داشتن لازم است ودر سطری واجب
وچون توضیح باراده حقیقت واستکمال در عمل مندرج نه در حکایت اقتصار کلام
اولی می نماید والا علم خدای رب العزة را نهایتی نیست والله الموفق
والمعین وهو الهادی بالتحقیق والیقین اللهم ارزق المؤمنین
علم الحق والعمل والحمد لله حق حمده والصلوة علی خیر خلقه
محمد وعترته الطیبین الطاهرین المعصومین
برحمتک یا ارحم الراحمین

این کتاب بتاریخ ۱۶ ربیع
الاول سنه [illegible] تمام شد در قصبه
[illegible]
حرره العبد [illegible]
علی [illegible]
م م تم م
م م م

[illegible] الاصمعی [illegible] علیه [illegible]

[illegible] بالبعد [illegible] اذا [illegible]
[illegible] الالبیت

[illegible] ثم [illegible] [illegible] کل [illegible]
[illegible] البیت

[illegible] [illegible]
[illegible] البیت

اذا [illegible] [illegible]
[illegible]
[illegible]

١٥٤

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نوراً وبسط على بساط البسيط ظلاً ودوراً ورفع
خضراء ذات بروج وسراج وخفض غبراء ذات مروج وفجاج ومد بحراً مسجوراً وخلق سبع
سموات ومن الارض مثلهن في ستة ايام ودبر الامر يتنزل بينهن على ترتيب ونظام
كما كان في الكتاب مسطوراً والصلوة على من دنى فتدلى الى رتبة الاعلى فكان قاب
قوسين او ادنى محمد الذي اصبح مؤيداً بالرعب وبالصبا منصوراً وعلى آله الاتقياء و
اصحابه نجوم الاهتداء ما دام السماك رامحاً والسعد ذابحاً والنسر طائراً والثابتة غوصا
واليمانية عبوراً وبعد فلما اقسم بمواقع النجوم وانه لقسم لو تعلمون عظيم اتفق في زماننا هذا اندرس
مدارس العلوم الحقيقية ومعالم التنزيل لاسيما الرياضي من بينها فان رياضها قد ظلت ناضبة
وذابلة الزواهر معتزة النجوم والازهار مغبرة الارجاء والاقطار قد اتخذه القوم ظهرياً وظنوه شيئاً
فرياً وطالبوه كالحيارى في الصحارى لا يهتدون الى منازله سبيلاً ولا يجدون على جدا وله رشدا
ودليلاً فقلت لهم يا معشر الاخوان اني قد آنست ناراً في بوادي هذه الفنون آتيكم منها بخبر او
قبس لعلكم تصطلون لكن لما ماطلت في تقاعد العزائم عن ربط فروعها الى اصولها وتقاصر الطبائع
عن ضبط القواعد وفصولها آثرت منها ما هو اشرف واعلى واتم واولى اعني الهيئة التي اثنى سبحانه على
الناظرين فيها الكتاب واطرى في جلالة قدره ذوو البصائر والالباب ولقد صنف فيها كتب
لطيفة وزبر شريفة ورسائل مضبوطة ودفاتر مبسوطة غير ان الهمم لقصورها عن الارتقاء
الى نهاية الادراك في دراية الافلاك والنفوس لتكاسلها عن الانهماك في تقاسيم الافلاك
الى منتهى الادراك تلقت المختصر المسمى بالملخص في الهيئة بالقبول لخطاره الى الاقطار والدهور
والقبول حتى تصدى لشرحه الاكابر والافاضل واشتغل بدرسه الاماجد والاماثل فاعتمد
المحصلون في حله على ما في الشروح واعتقدوا انه بري من الجروح فحداني ذلك الى ان اكتب
له شرحاً يذلل الصعاب ويميز القشر عن اللباب منبهاً على ما في المتن من الخلل ومشيراً الى ما في

الشروح من الزلل يحتوي على بعض ما استفدته من الفوائد واستنبطته من الزوائد مقتصراً
على حل ما في الكتاب من المسائل معرضاً عن الاطناب بالدلائل تذكرة لمنتهي متصف وتبصرة لمبتدي
غير متعسف فلما استكمل تسويده وتم ترقيمه جعلته تحفة لحضرة هي حيرة الجنان بهجة وبهاء وخدمة لسدة
هي غيرة الجنان نزهة وصفاء وهي حضرة من نشر الخير والاحسان وبسط الامن والامان ووضع
ميزان العدل والانصاف وقمع بنيان الميل والاعتساف ونضر رياض الفضل بحسن تربيته
واظهر نجوم الشرع بيمن تقويته وروج ما قد طبع العلوم باسرها فروعاً واصولاً واتقن المعاقد
كلها معقولاً ومنقولاً شمس الضحى بدر الدجى فلك العلى خير الورى بحر الندى علم الهدى
هيهات من اين للشمس بدر كالسحاب الماطر دوراني للفرقد كاليم الزاخر نور السيادة
في جبهته باهر ونور السعادة في وجنته زاهر بل هو نور حدقة المرتبة العليا ونور
حديقة السلطنة العظمى لما تفرس فيه دولة جده وهو طفلاً بالامير الاعظم ظل الله في
الارضين مغيث الحق والدولة والدين السلطان بن السلطان بن السلطان
الغ بيك بن شاهرخ بن امير تيمور كوركان خلد الله تعالى شموس سلطنته مانية
من الزوال والافول ودولته ثابتة على الكمال ما ثبت نجم على الافلاك الدائرة او نبت
نجم على وجه الارض الساهرة اللهم انصر اولياءه واخذل اعداءه وامدد ظلال رأفته على كافة
الانام مد الليالي والايام بالنبي وآله واصحابه الكرام الحمد هو الثناء باللسان على
الجميل تقدم علم للواجب الوجود حقاً افضاله الكثير الكثير اي المثل او مصدر كما في
جاءاه فعلى الاول نصب على الحال او المصدر اذ الاصل احمد الله حمداً الحق افضاله وعلى
الثاني يجوز ان يكون منصوباً بنزع الخافض ايضاً والافضال الاحسان والصلوة هي
الدعاء وصلوة الله رحمته مجازاً على نبيه رسول وهو المبعوث من الحق الى الخلق مأخوذ
من نبأ اي اخبر او من نبا اي ارتفع او منقول من النبي وهو الطريق محمد وآله هو الاهل
لكنه خص باستعماله في الاشراف يقول العبد الفقير المحتاج الى رحمة ربه رقم اللقب

وانعطاف بتيقي التفضل والاحسان ونضاف الى الله تعالى باعتبار رعايتها محمود
بن محمد بن عمر الجغميني جغمين قرية من قرى خوارزم اي الفت هذا الكتاب في
بيان هيئة بسائط اجسام العالم وهو ما يعلم به الشيء غلب فيما يعلم به الصانع تعالى
من الجواهر والاعراض ويمكن ان يكون المراد بهيئة العالم الهيئة الذي يبحث فيه عن علم ح
احوال الاجرام البسيطة العلوية والسفلية من حيث الكمية والكيفية والوضع والحركة
اللازمة لها وما يلزم منها وانما اطلق القول في البسائط السفلية لان المتاخرين ومنهم
المحقق تعرضوا لها مطلقا وان لم يتعرض صاحب المجسطي منها الا لكرة الارض والماء
معا تذكرة هي ما يتذكر به لكل عالم بتلك الهيئة تحريا قاصدا فيه التلخيص عن الزوائد متوخيا
مع البيان والايضاح وايجاز الالفاظ واختصارها منضما الى بسط المعاني ونشرها يعني ان و اختصارا منتقضا
ذلك الكتاب قليل اللفظ كثير المعنى بحسب الامكان اي بقدر ما يمكن لي وسميته الملخص
في الهيئة ليكون اسمه باعتبار هذه التسمية دالا على معناه الاصلي اللغوي اذ الملخص يطلق
عليه الملخص لغة او ليكون اسمه دالا على معنى ذلك الكتاب بالدلالة اللغوية لكونه ملخصا اسم
ايضا وهذا الوجه الصق بقوله وظاهره القوى هو اسمه مخبرا عن فحواه اي معناه والحاصل
ان هذه التسمية ليست على سبيل الارتجال من غير ملاحظة المعنى اللغوي الاصلي بل هي
على طريق النقل بملاحظة الاصل وجعلته مشتملا على مقدمة والمراد بها ههنا ما تقدم امام المقـ
على مقاصد لكن به ارتباطه بها وذلك يختلف بحسب آراء المصنفين ومقالتين يبحث
في احدهما عن احوال الاجرام العلوية وفي الاخرى عن احوال البسائط السفلية
ولا يخفى وجه الحصر فيها المقدمة لما ذكر ان كتابه مشتمل على مقدمة ومقالتين اراد ان يشير
الى ما في كل منها على سبيل الاجمال ليحيط الشارع من اول الامر بما فيه احاطة ما فبيان
اقسام الاجسام الطبيعية التي هي جواهر يمكن ان يفرض في كل منها خطوط ثلثة متقاطعة
على قوائم وقد يطلق الجسم على مقدار يمكن ان يفرض الخطوط المذكورة ويسمى جسما تعليميا

او بيانها على سبيل التفصيل ثم ذكر ولان تفصيل الاجرام العلوية هو المقصود الاقصى في هذا
الفن فلا يناسب ان يذكر في المقدمة وانما خص بيان اقسام الاجسام بالذكر في العنوان ولم
يتعرض لغيره مما ذكر فيها كبيان استدارة اشكال البسائط وترتيبها وكيفية تفصيلها وغير ذلك
بناء على ان المراد ببيانها بيانها على وجه يتضمن بيان بعض احوالها او تقسيمها على ان الاصل
في المقدمة والحري بان يذكر فيها هو ذلك البيان لكونه متضمنا لافراد الاجسام البسيطة
التي هي موضوع علم الهيئة من بين الاجسام المفيد للطالب بصيرة فيما يطلبه وتوقفها الذي
هو من المبادي التصورية وتقسيمها الذي قبيل انه من المبادي التصديقية واما استدارة الاشكال
فالترتيب وكيفيته فالاليق بها ان يذكر في المقاصد وانما ذكرها في المقدمة اما الاستدارة
فلان التفصيل بعد الاجمال اوقع في البيان ولانه اراد ان يشير الى برهان اللمي الذي يذكر
في الطبيعي لكونه اخف واخصر من البرهان الاني الذي يذكر في التعاليم وبهذا الاعتبار لا يكون
من المقاصد واما الترتيب وكيفيته فتبعية ذكر الاستدارة واما ذكر انه ليس وراء الفلك الاعظم
شيء لا خلاء ولا ملاء وبيان ما يطلق عليه اسم العالم فليس فيه كثير فائدة وكانه انما تعرض لها
الافلاك اعانة على تتميم تخييل كرة العالم واعلم ايضا ان التعرض لاقسام المركبات استطرادي ليس له
فائدة يعتد بها في هذا الفن المقالة الاولى في بيان هيئات الفلك التي هي كرات متحركة
بالذات على الاستدارة واثار ما يتعلق بها من الكواكب والحركات والدوائر والقسي وما يعرض
للكواكب في حركاتها وانما قدم البحث عن العلويات لكونها اشرف من السفليات وهي
خمسة ابواب الباب الاول في هيئة الافلاك والكواكب ويعرف فيه عدد الافلاك والسيارات
واما الثوابت فغير محصورة والمرصودة منها الف وخمسة وعشرون الا ان الثلثة منها لم يذكرها
بطليموس لصغرها لا يعتد بها ولذلك اشتهر بينهم ان المرصودة الف واثنان وعشرون
وقال عبد الرحمن الصوفي انها الف وخمسة وعشرون نظرا الى ان الصغيرة مرصودة ايضا
الثاني في حركات الافلاك قدرا وجهة ويندرج فيه معرفة بعض الاوضاع الثالث في الدوائر

الدائرة سطح مستو محيط به خط مستدير يمكن ان يفرض في داخله نقطة يكون البعد منها ومنه واحدا في جميع الجهات وقد يطلق الدائرة على ذلك الخط المحيط ايضا الرابع في القسي و
القوس قطعة من محيط الدائرة الخامس فيما يعرض للكواكب السبعة السيارة في حركاتها
من الاسراع والابطاء والعرض والاستقامة والاقامة والرجوع والارتباطات بينها وبين الشمس
والكسوف والخسوف واختلافات التشكلات النورية للقمر وتوسط الاوج الاول لعطارد
بين الاوج الثاني ومركز مديره والكوكب جرم اي مركوز في الفلك منير في الجملة وما يتصل
بذلك من بيان مقادير انصاف اقطار المداوير ومراكز الافلاك المعدلة للمسير ونقطة
المحاذاة والذروتين الوسطى والمرئية وابعاد المراكز بعضها عن بعض ومواضع الاوجات
والجوزهرات ويستفاد من هذا الباب ايضا معرفة اوضاعها كما ستقف على تفاصيل جميع ذلك
ان شاء الله تعالى والوجه في حصر هذه المقالة في الابواب الخمسة ما عرفت من ان الهيئة عبارة عما
ذكرناه ان المذكور فيها اما ان يكون بحثا عن الكيفية اولا الاول هو الاول والثاني اما ان يكون
بحثا عما يلزم منها الاول هو الثاني والثاني اما ان يكون بحثا عما يلزم منها او عما تنضبط به الاول
هو الخامس والثاني اما ان يكون بحثا عن السطوح او عن الخطوط الاول هو الثالث والثاني
هو الرابع اما العدد والوضع فقد عرفت انه اجمالها فيها واما الابعاد والاجرام فلصعوبتها غير مذكورة
في هذا الكتاب وفي ترتيب الابواب ان الكيفية التي هي الشكل مقدمة على الحركة اذ الجسم ما
لم يتشكل لم يتحرك والحركة على ما يتعلق بها مما على ما يتبعها فظاهر واما على ما ينضبط به فبالنظر
الى انها المقصودة منه ومن نظر الى ان ضبطها يتوقف عليه ذهب الى عكس ذلك وللناس فيها
يشتغلون مذاهب وبهذا الاعتبار قدم المتقدم على ما يتبعها واما تقديم الدوائر لما عرفت من انها
قطع منها المقالة الثانية في بيان هيئة الارض التي هي كرة واقعة تحت كرات العالم وما يتعلق
بها من بيان المعمور منها وعرضه وطوله وقسمته الى الاقاليم وذكر خواص المواضع والاشياء المتفردة
وهي ثلثة ابواب الاول في بيان المعمور من الارض وعرضه وطوله وقسمته الى الاقاليم السبعة

على الحركة او

وتعيين مباديها واواسطها واواخرها الثاني في خواص المواضع التي على خط الاستواء وهو
محيط دائرة تحدث على حجر الارض من قطع سطح معدل النهار اياها والمواضع التي لها عرض
دون عرض الميل في باب القسي ان شاء الله تعالى الثالث في الاشياء المتفردة غير مشتركة في امر
مختصة وهي المطالع ودرجة الطلوع والمجرد الظل وخط نصف النهار والاعتدال وسمت
القبلة والنهار والليل والصبح والشفق واليوم بليلته والساعات المستوية والمعوجة و
رض السنة والشهر والضابط ان البحث فيها اما ان يكون عن اشياء متفردة لها تعلق ما بالا
او لا الاول هو الثالث والثاني اما ان يكون عن خواص موضع موضع متصلا او لا الاول
هو الثاني والثاني هو الاول ووجه ترتيبها ان البحث عن اشياء متفردة حقيق بآخر الكتاب
والبحث عن الشيء جملة احق بالتقديم على البحث عن تفاصيله المقدمة في بيان اقسام الاجسام
على الاجمال الاجسام قسمان قيل لما كان الجسم الطبيعي اعم اعلوما لم يتعرض لتعريفه بل ابتدأ
بتقسيمه واختار فيه الاجسام على الجسم لدقيقة هي ان كل قسمة ترد على كل كلي فورودها
بالحقيقة انما يكون على افراده اذ معناها بالحقيقة ان افراده بعضها كذا والبعض الآخر كذا
فكان في ذلك لقائل جعل القسمة الحقيقية عبارة عن قسمة الكل الى اجزائه التي هي تجزئته
وتحليله اليها دون الكلي الى جزئياته وهي ضم قيود متخالفة اليه يحصل بانضمام كل قيد قسم
اذ هي في اللغة ينبئ عن التجزئة وهي هنا الاول دون الثانية لكنهم يستعملون الثانية اكثر من
الاول بسائط وهي مهنا هي التي لا ينقسم الى اجسام مختلفة الطبائع والصور وان
حد انقسمت الى اشياء مختلفة الحقائق والطبيعة هي مبدا اول لحركة ما يكون فيه وسكونه بالذات
ج لا بالعرض وقد يقال المراد بالطبائع الحقائق ومركبات وهي التي تنقسم الى اجسام مختلفة الطبائع
كالمعدنيات وهي مركبات غير مختلفة القوى لها صور نوعية مغايرة لصور بسائطها حتى
ن حفظها لتركيبها زمانا يعتد به قيل اورد بالمنقطع دون افرديها لان مزاج المركب كلما كان
ابعد من الاعتدال كان نوعه اوسع والاقسام المندرجة تحته اكثر وفي كلام المتقدمين

نظر والنبات وهو مركب تام غير متحقق الحس والارادة وهذه المركبات تسمى بالمواليد الثلاثة
آباؤها العلويات وامهاتها العنصريات وفي قوله كالمعدنيات اشارة الى ان المركبات
غير محصورة في المذكورات بل لها قسم آخر يسمى مركبا غير تام كالآثار العلوية ونحوها فالبسائط
قسمان عناصر وهي البسائط فيها مبدأ ميل مستقيم اما الى الارض ان كان طالبا للسفل على
الاطلاق والماء ان كان طالبا له لا على الاطلاق والهواء ان كان طالبا للعلو لا على الجملة
والنار ان كان طالبا له مطلقا واجرام اثيرية ليس فيها مبدأ ميل مستقيم والجرم الاثيري اكثر وغير
استعمال هذه الفلكيات والاثيريات لعل المختار وهي الافلاك بما فيها من الكواكب وكل
جسم بسيط اذا خلى وطبعه ولم يعرض له من خارج تأثير غريب والطبع والطبائع بمعنى واحد
وهو مصدر للحركة الذاتية للشيء وقد وقع في بعض النسخ وطبيعته وهو ايضا صحيح اذ الطبيعة
على ما فسرنا ما تعم الاجسام وربما يطلق على معنى يختص الافلاك لكنه ليس مرادا هنا كما هو لاشتمال
على ما بين في غير هذا العلم في كتاب السماء والعالم من الطبيعي كان له الشكل قال الشيخ
في الاشارات يجب ان يكون الشكل الذي يقتضيه البسيط مستديرا والا لاختلفت هيآته
في مادة واحدة عن قوة واحدة والكرة جسم محيط به سطح مستدير يمكن ان يفرض في داخله نقطة
يكون جميع الخطوط المستقيمة الخارجة منها اليه متساوية وتلك النقطة مركزها ولذلك البسيط ايضا
والشكل هيئة شيء محيط به نهاية واحدة او اكثر من جهة احاطتها به وقد يطلق ويراد به المشكل المشكل
فالعناصر كلها اي كل واحد منها بكليته وفائدة هذا القيد الاشارة الى ان المعتبر في هذا
الحكم كونها كرية بكليتها لا الاحتراز عن اجزائها المنفصلة عنها والاجرام الاثيرية كرية
الاشكال اذا خليت وطبايعها ولما كان هذا القيد غير كاف فيما نحن فيه بل لا بد من
الشروع لها بحسب الواقع وكان بعضها باقية على مقتضى طبايعها وبعضها خارجة عنها اراد
ان يشير الى هذا التفصيل فقال الا ان الارض تعرض لها التشكلات القسرية وتضاريس
سطحها وهو مقدار له طول وعرض فقط وينتهي به الجسم تضاريس يقال حجرة مضرسة

الارض فيها حجارة كاضراس الكلاب وتضاريس البناء اذا لم يستو والجملة اراد بها هنا ما
يخرج به السطح عن الاستواء لاسباب خارجة عنها كجري المياه وهبوب الرياح وغيرهما من
الاوضاع الاثيرية والعنصرية كما اي كالتضاريس التي تشاهد من الجبال والوهاد الاوضاع م
وهي المكان المطمئن من الارض لكن هذه التضاريس لم تخرج سطح الارض لا يخرج عن كونها
كرية الشكل في الحس وهو كاف فيما نحن فيه كالبيضة من الحديد اذا الصقنا على ذلك بعض
من المثال والممثل له قريب الحد لو الزقت بها حبات شعيرة لم يقدح ذلك في شكل جملتها
وهو الشكل البيضي بل نسبة تلك التضاريس الى الارض اصغر بكثير من نسبة الشعيرة الى
البيضة اذ نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الارض كنسبة سبع عرض شعيرة الى ذراع وهو
اربعة وعشرون اصبعا كما اعتبره المتاخرون وذلك لانهم ذكروا ان قطر الارض على ما وجده المتقدمون صوابه
الفان وخمسمائة وخمسة واربعون فرسخا ثم بينوا ان ارتفاع اعظم الجبال فرسخان وثلث فرسخ
وهو خمسة امثال نصف فرسخ تقريبا ثم بينوا ان نسبة نصف فرسخ الى قطر الارض كنسبة سبع خمس م
عرض شعيرة الى ذراع بان قسموا عدد ضعف فراسخ القطر وهو خمسة آلاف وتسعون على عدد
شعيرات الذراع وهو مائة واربعة واربعون اذ الاصبع ست شعيرات معتدلة مضمومة بطونها
بعضها الى ظهر بعض فخرج خمسة وثلثون بالتقريب ولان نسبة الخارج من القسمة الى المقسوم
كنسبة الواحد الى المقسوم عليه ابدا يكون نسبة خمسة وثلثين الى عدد ضعف الفراسخ كنسبة الواحد الى
عدد شعيرات الذراع اعني نسبة شعيرة الى ذراع بل يكون نسبة خمس سبع خمسة وثلثين وهو الواحد
الى عدد ضعف فراسخ القطر اعني نسبة نصف فرسخ الى القطر كنسبة خمس سبع عرض شعيرة الى ذراع
فنسبة ارتفاع اعظم الجبال الذي هو خمسة امثال نصف فرسخ الى قطر الارض كنسبة سبع عرض شعيرة
الى الذراع وهي نسبة الواحد الى الف وثمانية ويلزم من ذلك ان يكون نسبة كرة قطرها مقدار
ذلك الارتفاع الى كرة الارض كنسبة كرة قطرها سبع عرض شعيرة الى كرة قطرها ذراع وهي نسبة الواحد عد
الى الف الف الف واربعة وعشرين الف الف ومائة واثنين وتسعين الفا وخمسمائة واثني عشر
الف

ويكتب الارقام الهندسية هكذا ١٢ ١٩٣٤ ٣ ٣ ٤ ١٠٢ كما لا يخفى على من له دربة في علمي
الهندسة والحساب فاذا انزلنا كلا من الجبل والشيخ منزلة الكرة يكون نسبة اعظم الجبال
الى كرة الارض كنسبة حجم سبع عرض شعيرة الى كرة قطرها ذراع وكذلك وقع في كلام كثير من
المحققين ما يدل بظاهره على ذلك واحاله على انهم مع انهم لم يبينوا الا ما في النسبتين اللتين
ذكرناهما اولا واعلم ان ما ذكرنا من تساوي النسبتين انما يصح اذا اخذنا الذراع على راي
المحدثين والقطر على راي الحكماء كما اشرنا اليه ولو اخذنا هما على راي واحد او عكسنا الامر
لتغيرت النسبة مثلا لو اخذناهما على راي القدماء لكان نسبة الارتفاع اعظم بكثير من نسبة سبع
عرض شعيرة الى ذراع اذ الذراع عندهم اثنان وثلثون اصبعا وكذا على راي المحدثين اذ
القطر عندهم على ما ذكر في التحفة الفان ومائة واربعون وستون فرسخا تقريبا الالاف التي ذكرت
فاحش لكن هذا لا يورث تفاوتا في ما ذكرناه وانما اطنبنا الكلام في هذا المقام ليكون تفصيلا لما
اجملوه فيهما على ما غفلوا عنه واهملوه فليرجع الى ما كنا بصدده وكذا الماء كري الا انه ليس
بتمام الاستدارة بل هو على هيئة كرة مجوفة قطع بعض منها واثبتت الارض في وجه صارت
الارض مع الماء بمنزلة كرة واحدة ومع ذلك ليس شيء من سطحيه صحيح الاستدارة اما المحدب
فلما فيه من الامواج واما المقعر فلتضاريس ما فيه من الارض لانه خرج من سطحها ارتفع من الارض
والسبب فيه ان الارض لقبولها التشكلات الغريبة وحفظها حدثت فيها جبال شاهقة
ووهاد غائرة فانحدر الماء اليها بالطبع وانكشف المواضع المرتفعة ليكون مسكن الحيوانات
المتنفسة وغيرها من النباتات والمعادن عناية من الله تعالى وللعموم فيه كلمات اخرى تركنا
ذكرها مخافة التطويل وربما يستتر بالماء المطلوب يحوي منه وهو اقرب الى مركز
العالم كقعر البئر مثلا اكثر مما يحويه وهو البعيد منه كراس المنارة مثلا والسر فيه ان السطح
الظاهر من الماء الواقف انما كان يكون نقطة من سطح كري مركزه مركز العالم وان سطح
الكرة كلما كان اقرب الى المركز كان احدابه ازيد ومن اختلج في صدره شيء بعد ذلك فليرجع

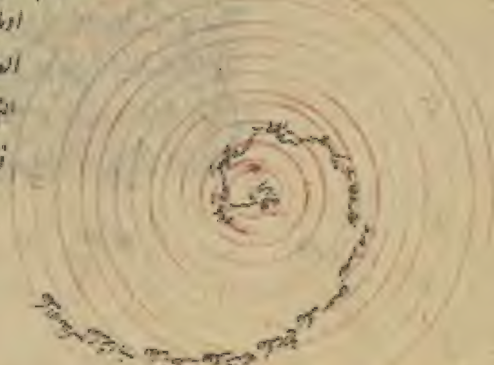
مساواة القدماء

الى هذا الشكل فان اب كرة الارض وح مركز العالم واب
ومنارة عليها وآه ترب بئر فيها وكل من ه ک ه ز
عرض راس الاناء في الموضعين وط ل ک دائرة
مرسومة على مركز العالم بعد راس الاناء عنه حين
كونه على راس المنارة و ح ر مرسومة ايضا ببعده
عنه عند كونه في قعر البئر فاذا رسمت دائرة ه م ر مساوية
لدائرة ط ل ک يظهر لك ان الماء الذي يحويه الاناء في قعر البئر مزيد على ما يحويه في راس
المنارة بما يقتضيه ما بين ح ر م وكذا الهواء كري الا ان سطحه المقعر المماس لسطح
الماء والارض مضرس ايضا بحسب تضاريس ما فيه من الماء والارض كالامواج والجبال و
غيرهما واما سطحه المحدب فتابع لمقعر النار والنار كرية الشكل صحيحة الاستدارة تقعيرا
وتحديبا بالراي الاصح وهو انها عنصر برأسها وهو راي المشائين وجمهور المتأخرين
اما تحديبها فلكونها مماسة لمقعر فلك القمر الذي هو صحيح الاستدارة واما تقعيرها فلانها تقويه
على محاذاة ما يصل اليها من الادخنة الى نفسها فعلى هذا يكون محدب الهواء ايضا مستديرا
واما على راي الرواقيين وابي اسحاق الكندي وابي ريحان البيروني وصاحب
الاشراق من المتأخرين وهو يكون انها من الهواء بواسطة حركته التابعة لحركة الفلك
فهي كرة تامة سطحها المحدب صحيح الاستدارة والمقعر اهليلجي الشكل ان تكون في محاذاة
جميع اجزاء الفلك وانما قلنا ان المقعر اهليلجي لانها تكون عند المنطقة اكثر لسرعة الحركة و
يتدرج في القلة الى القطبين وان لم تكون ساخنة في محاذاة جميع الاجزاء الفلك بل تكون
في محاذاة المنطقة متدرجة في القلة الى ان تنفد قبل الوصول الى القطبين فهي كرة
غير تامة محدبها مستدير غير تام ومقعرها اهليلجي كذلك واما محدب الهواء فعلى كلا التقديرين
اهليلجي تام او شبيه به واستضعف هذا الراي بحدوث الشهب والنيازك عند القطبين

كدورتها عند المنطقة ولا يخفى عليك انه لا يقوم حجة على القول بكروية الارض
واعلم ان انحصار العناصر الاربعة مستفاد من ازدواجات الكيفيات الفعلية
الانفعالية على ما ذكرنا في الطبيعي لكن التعويل على الاستقراء وهي سبع طبقات
المشهورة عند الجمهور كالافلاك طبقة الارض التي تكاد تكون الصرفة المحيطة بالمركز ثم طبقة
الطينية ثم طبقة الارض المخالطة التي تتكون فيها المعادن وكثير من النباتات والحيوانات
ثم طبقة الماء ثم طبقة الهواء المجاور للارض والماء ثم الطبقة الزمهريرية الباردة بسبب ما يخالطها
من الابخرة وعدم ارتقاء انعكاس الاشعة اليها وهي منشأ السحب والرعد والبرق والصواعق
ثم طبقة الهواء الغالب القريب من الخلوص ثم طبقة الدخانية التي تتلاشى فيها الادخنة المرتفعة
من السفل ويتكون فيها ذوات الاذناب والنيازك وما يشبهها من الاعمدة ونحوها و
ربما يوجد متحركة بحركة الفلك تشييعا ثم طبقة النار ومنهم من قسم الهواء باعتبار مخالطة
الابخرة وعدمها بقسمين احدهما الهواء اللطيف الصافي من الابخرة لانها لا تنتهي في ارتفاعها
الى حد لا يتجاوزه وهو قريب من سبعة عشر فرسخا وثانيهما الهواء الكثيف المخلوط
بالابخرة ويسمى كرة البخار وعالم النسيم ومركز الليل والنهار اذ هي مهب الرياح والقابلة
للظلمة والنور والزرقة التي تظن انها لون السماء انما تخيل فيها وبهذا الاعتبار يمكن ان
يؤخذ الطبقات سبعا كالسموات والافلاك كلها كرية الاشكال محيطة الاستدارة
لحدية وتقعير العدم المانع عنها على اصولهم وهذه الكرات يحيط بعضها ببعض والارض
ساكنة في الوسط بحيث ينطبق مركز حجمها على مركز العالم لثقلها المطلق وهذا بحسب
الجليل من النظر واما النظر الدقيق فيحكم بوجوب انطباق مركز ثقل مجموع الاثقال
على مركز العالم لتدافعها في جميع الجوانب الى ان ينطبق مركز ثقلها عليه لكونها طالبة اياه
ويلزم منه حركة الارض بكليتها بسبب حركة ثقيل من جانب منها الى آخر وهو ايضا غير
ثم الماء لكونه ثقيلا مضافا وهو محيط بها احاطة غير تامة ثم الهواء لخفته بالاضافة ثم النار

الافلاك ثم فلك القمر وهو النير الاصغر ثم فلك عطارد المسمى بالكاتب ايضا ثم فلك الزهرة
وهي مع عطارد يسمى بالسفليين ثم فلك الشمس وهو النير الاعظم ثم فلك المريخ المسمى
ايضا بالنحس الاصغر ثم فلك المشتري وهو السعد الاكبر ثم فلك زحل المسمى كيوان ايضا وهو
النحس الاكبر وهذه الثلثة تسمى بالعلوية وهي مع السفليين بالخمسة المتحيرة وهي مع النيرين بالسبعة
السيارة ثم فلك الثوابت وهي ما عدا السيارة ثم فلك الافلاك ولا ذاهب الى ان الفلك
قد يعين في منه وهو المحرك تشبيها لها بفلك المعدل المتحرك وهو اشد حركة من جميع الافلاك اذ محركها
والوجه في كونها تسعة انهم وجدوا تسع حركات مختلفة فاثبتوا لكل واحد منها فلكا في بادي نظرهم
لانهم وجدوا في بادي نظرهم تسع حركات مختلفة فاثبتوا تسعة افلاك اذ في وجدان حركة الثوابت
في بادي النظر نظر ويمكن اسناد حركة فلك الافلاك الى المجموع الثمانية من حيث هو مجموع بان يتعلق
بها نفس واحدة ويحركها بهذه الحركة فلا حاجة الى التاسع بل الى الثامن ايضا لامكان ان
يتعلق بمجموع السبعة نفس يحركه بتلك الحركة ويكون الثوابت مركوزة في السابع متحركة بحركته
الخاص الى غير ذلك واما ترتيبها على الوجه المذكور فلان الحاوي للكل ينبغي ان يكون محيطا بعلى ما
يشهد به الفطرة السليمة وان بعض الثوابت ينكسف بزحل المنكسف بالمشتري المنكسف
بالمريخ المنكسف بالزهرة المنكسفة بعطارد المنكسف بالقمر الكاسف للشمس ولا شك ان فلك
المنكسف فوق فلك الكاسف لكنه بقي الامر في كون فلك الشمس تحت فلك المريخ وفوق فلك
الزهرة اذ طريق الكسف لا يتمشى بين الشمس وغير القمر من الكواكب لاضمحلالها تحت الشعاع عند
مقارنتها اياها فعلم الاول بطريقة اخرى هي اختلاف المنظر فان للمريخ ليس اختلاف منظر اصلا
بخلاف الشمس فيكون فوقها ويستتبع لك هذا المعنى في باب الشمس ان شاء الله تعالى وبقي الثاني بل كونها
فوق عطارد ايضا مشكوكا فيه الى هذا الاوان فان الآلات التي يستعمل بها اختلاف المنظر وهي ذات
الشعبتين تنصب في سطح دائرة نصف النهار وهما عند وصولهما اليها غير مرئيين لان معظم
المعمورة التي تنصب الارصاد فيها ان الزهرة لا يبعد عن الشمس حظا اكثر من سبعة واربعين بعد

وكذا عطارد لا يبعد عنها اكثر من سبعة وعشرين درجة فذهب بعض القدماء الى انهما فوقها
استحسانا لتوسط الشمس بين السيارات بمنزلة شمسة القلادة ولكون ما سوا البطاء
من الكواكب اكثر بعدا واعظم جرما ولكون ماله ربط واحد بل رباطات في جهة اخرى وستعرف
الرباطات في الباب الخامس ان شاء الله تعالى واليه قال صاحب المجسطي وقد تأكد هذا الرأي
عنده لما رأى بعد الشمس المعلوم بطريق الاستقامة في الابعاد والاجرام مناسبا لهذا الوضع و
عليه جمهور المتأخرين وقد تأيد عنده بما حكي عن جماعة منهم الشيخ الرئيس انهم رأوا الزهرة
كشامة على وجه الشمس ورأيا مع عطارد كشامتين على وجهها وزعم بعض الناس انه
وجد الشمس نقطة سوداء فوق مركزها بقليل كالمحو في وجه القمر وبعض المتأخرين كمؤيد الدين
العرضي وصاحب التحفة ان فلك الشمس بين فلكيهما بل جزم باستحالة كون فلك الشمس فوق فلك الزهرة
بدليل لاح له في الابعاد والاجرام وقال بعض من تقادم عهده انهما تحتها والانكساف [illegible]
ويسمى الفلك الاعظم لكونه اوسع الافلاك والفلك الاطلس لكونه خاليا عن الكواكب كالاطلس الخالي
عن النقوش ونصوا الفلك المحيط بجميع الاجسام لتناهي الابعاد ووجوب وجود جسم محيط بالاجسام
محدد للجهات بناء على ما قال بطلميوس من انا لا نثبت في السماويات فضلا لا حاجة اليه ليس وراءه
شيء لا خلاء ولا ملاء سواء فسر بالبعد المجرد الموجود كما هو رأي افلاطون ومن تبعه او الموهوم كما ذهب
اليه المتكلمون ولا ملاء ظاهر وكل محيط مماس لمحاطه الذي يليه في الترتيب المذكور لامتناع الخلاء
وعدم الفصل وعلى جملة هذه الاجرام من العناصر والافلاك وما فيها من المركبات والكواكب وغيرها
من الجواهر والاعراض يطلق اسم العالم الجسماني واما العالم مطلقا فيطلق على ما سوى اسمه [illegible]
اوما ديا وصورتها هذه حسب سطح الجسمات فان محيط الدا
العظمى بمنزلة محدب الفلك الاعلى وما بينه وبين محيط الدائرة
التي تحتها بمنزلة ثخنه وهكذا الى محيط الدائرة الصغرى
فان محيطها بمنزلة سطح الارض وسطحها بمنزلة جرمها ان



التشبيه قيل نجسم هذه الدوائر فعليك ان تفرض قطرا من اقطار اعظمها كالمحور وتتوهم
دورانها عليه الى ان يعود الى وضعها الاول فان محيطات تلك الدوائر تتخيل بدورانها حينئذ
لوازم سطوحها كرية وما بين كل محيطين متتاليين وفي محيط الدائرة الصغرى اجراما كرية
بمنزلة الافلاك والعناصر المقالة الاولى في بيان الافلاك وما يتعلق بها وهي خمسة
ابواب الباب الاول في هيئات الافلاك فلك الشمس ابتداء به لانه ابسط افلاك
السيارة التي قصد بالذات بيان هيآتها في هذا الباب ولانها اشرف الكواكب واشهرها
واضوءها واعظمها عند الجمهور واما كون حركتها ابسط وانضباط ما يتقدر به الحركات من الايام
والشهور والاعوام بها فنعم الوجه حيث قدم حركتها على حركات الاخرى وهو كرة بسيطة بسطحان
متوازيان وستقف على معنى التوازي عن قريب مركزهما مركز العالم وهو مركز فلك الاعظم وكل
كرة متوازية السطحين فمركزها مركزها فمركز سطحي فلك الشمس الذي هو مركز العالم مركزه وانما
اعتبر التوازي بين سطحيها لانهما لو لم يكونا متوازيين كسطحي الممثل والتدوير فلم يكن مركزهما
مركز الكرة بل مركزها مركز محدبها وكل فلك مجسم قيد الفلك بكونه مجسما تنبيها على ان الفلك قد
يطلق على غير مجسم ايضا كالدوائر ومحيطاتها وان المراد به ههنا هو الجسم شامل للارض احتراز
عن التدوير اذ ليس لها سطحان متوازيان واما الممثلات فخارجة من اول الامر اذ الاكثرون
ومنهم المحقق لا يسمونها افلاكا فهو متوازي السطحين وفائدة هذه المقدمة الاشارة الى ان كل
فلك شامل للارض يشارك فلك الشمس في ان مركزه اذ يحيط به سطحان متوازيان لا الى ان
كل فلك شامل للارض اذا كان متوازي السطحين فانه يشارك فلك الشمس في ان مركزه
مركز سطحيه هذه الفائدة يكفي فيها المقدمة الاولى كما لا يخفى واذا انضم هذه المقدمة الى المقدمة
الاولى يفيد ان كل فلك شامل للارض فمركز سطحه مركزه واما ما قيل من ان فائدة المقدمتين
ان الثانية اذا جعلت صغرى للاولى انتجتا ان كل فلك مجسم شامل للارض فان مركز سطحيه مركزه
واذا جعلت هذه النتيجة كبرى لقولنا فلك الشمس فلك مجسم شامل للارض انتجتا ان فلك

الشمس مركز سطحيه مركزه وقد ذكر ان مركز سطحيه هو مركز العالم فيكون مركز فلك الشمس
مركز العالم فيرد عليه ان المقدمة الاولى كافية فيها كما اشرنا اليه واعني بالمتوازيين ههنا
اي في السطوح المستديرة وفيه تنبيه على ان التوازي قد يطلق على معنى آخر غير ما
يطلق في السطوح المستوية على كونها بحيث لا تتلاقى وان اخرجت في الجهات الى لا نهاية
وفي الخطوط المستقيمة على كونها في سطح واحد بحيث لا تتلاقى وان اخرجت في الطرفين الى
غير النهاية ان البعد وهو اقصر الخطوط الواصلة بين الشيئين بينهما واحد من جميع الجهات
وقد شاع حينئذ تفسير المتوازيين بما يفسر به التوازي وعلى هذا المعنى يطلق التوازي
في الخطوط المستديرة ايضا واعلم انه لو اكتفى في تفسير التوازي مطلقا على هذا المعنى لكفى
لا يختلف حتى يكون الكرة بواسطة ذلك لاختلاف جزء ارق وجزء اغلظ بل هي متشابهة
الثخن وفي داخل ثخن هذا الفلك يعني فلك الشمس اي فيما بين سطحيه المتوازيين لا في
جوفه فلك آخر ثان للاول هو جرم كري مشتمل على الارض محيط به سطحان متوازيان مركزهما
وهو مركز هذا الفلك خارج عن مركز العالم غير متحد به محدب سطحيه مماس لمحدب سطحي الاول على
نقطة مشتركة بينهما بل بين منطقتيهما اي ينطبق نقطة من احد المحدبين على اخرى من الآخر
حيث يتحدان في الوضع وتسمى الاوج اذ هي ابعد نقطة على الخارج من مركز العالم ومقعر سطحيه
مماس لمقعر سطحي الاول على نقطة مشتركة بينهما مقابلة للاوج وتسمى الحضيض اذ هي اقرب نقطة
على الخارج من مركز العالم اي يكون هذا الفلك الثاني داخل ثخن الاول لانه جوف مائلا الى
جانب منه بحيث يتصل نقطة من محدبه الى محدب الاول ونقطة من مقعره الى مقعر الاول فبالضرورة
يصير به اي بسبب كون الفلك الثاني في داخل ثخن الاول على الوجه المذكور الاول اي ما بقي منه
بعد افراز الثاني في حشوه كرتين غير متوازيتي السطوح اي كرتين يكون سطحا كل منهما غير متوازيين
وفيه ايماء الى ان المتمم لا يسمى فلكا بل مختلفي الثخن اي ثخن كل منهما غير متشابه بل بعضه ارق و
بعضه اغلظ واحدهما حاوية للفلك الثاني والاخرى محوية له والحاوية مما يلي الاوج وغلظها مما

يلي الحضيض ورقة المحوية وغلظها بالخلاف ويسمى كل واحدة منهما اي من تينك الكرتين متمما
لانا نضمهما الى الفلك الثاني تتم الفلك الاول فلكل منهما مدخل في التتميم وهذا الفلك
يسمى الخارج المركز لخروج مركزه عن مركز العالم والاول يسمى الفلك الممثل لان على محيطه الدائرة
المتشابهة ايضا بالفلك الممثل تسمية للمحل باسم الحال المستقر فيها وسبب تسميتها انه باسم
الدوائر والشمس جرم كري مصمت غير مجوف ليس له الا سطح واحد مركوز في جرم الفلك الخارج
المركز عند منتصف ما بين سطحيه مغرق فيه بحيث يساوي قطرها وهو الخط المستقيم المار بمركزها
المنتهي طرفاه الى محيطها ثخن الفلك الخارج المركز ويماس سطحها سطحيه على نقطتين مشتركتين
وهذا التصريح بما علم من مساواة القطر الثخن مع كونها مغرقة فيه والظاهر ان هذا ليس تعريفا للمس
لا لانه لو كان تعريفا لما لا تتعلق بالتداوير لسطحين في الواقع وان زعم ان المتعلق
منها غير معتبر عندهم بل لانه هو الانسب بسياق كلامه واعلم ان احوال الشمس تنضبط
ايضا بتدوير وحامل موافق المركز الا ان ما ذكره المصنف هو المشهور وعليه الجمهور واما افلاك
الكواكب العلوية وقد عرفتها وانما سميت بها لكونها اعلى من الشمس والزهرة ففي كل منها كفلك
الشمس لا فرق بينها وبينه الا ان لها افلاكا صغارا بالنسبة الى ممثلاتها وخوارجها غير
شاملة للارض بل هي مركوزة مغرقة في اجرام افلاكها اي الخارجة المراكز منها مواضع يتساوى
البعد عنها لاقطارها بحيث يماس سطح كل واحد منها سطحي حاملها اي الخارج المركز الذي
هو مركوز فيه على نقطتين مشتركتين احديهما هي ابعد نقطة على سطح التدوير من مركز
الحامل لا من مركز العالم والاخرى اقربها اليه لا الى مركز العالم كما يشهد به الثامن من ثالثة
كتاب الاصول بعين نظير جرم الشمس في فلكها الخارج المركز وتسمى هذه الافلاك الصغار
افلاك التداوير والكوكب منها اي كل واحد من هذه الكواكب وفي بعض النسخ فيها
اي في فلك الافلاك جرم كري مصمت مركوز في جرم فلك التدوير مغرق فيه بحيث
يماس سطحه سطح التدوير على نقطة مشتركة بينهما في منتصف ما بين قطبي التدوير والافلاك

الخارجة المراكز الغير الشمس المذكورة تسمى حوامل لحملها مراكز التداوير وانما لم يقل لحملها التداوير ليكون وجه التسمية شاملا لتسمية مناطق هذه الافلاك بالحوامل ايضا لانها اعنى المراكز كالجزء منهما فى انها فيهما وتحرك بحركتهما وانما قال كالجزء منهما لان النقطة لا يكون جزءا من الجسم بل من السطح والخط ايضا على ما تبين فى موضعه واما فلكا عطارد والقمر فكل منهما مشتمل على ثلثة افلاك شاملة للارض وعلى فلك تدوير الا ان فلك عطارد مشتمل على فلك هو الممثل ومركزه مركز العالم ثم هذه العبارة يوهم بان الممثل عبارة عن المتممين لانهما مع ما بينهما من الافلاك فلكه لكن يمكن ان يكون المراد بفلك عطارد هو مفهومه الكلى الصادق على ذلك المجموع واجزائه التى هى بقية افلاك وعلى فلكين خارجى المركز احدهما وهو الحاوى للاخر ويسمى المدير لادارته مركز ذلك الاخر المحوى اى داخل ثخن الممثل على الرسم اى كسائر الافلاك الخارجة المراكز مماسا لمقعره بحيث يماس محدبه محدب الممثل على نقطة مشتركة بينهما فى منتصف ما بين القطبين وتسمى الاوج ولا مقعره ومقعره مقعره على نقطة مقابلة لها تسمى الحضيض والثانى من خارجى المراكز وهو المحوى والحامل لمركز التدوير اذ هو مركوز فيه داخل ثخن المدير كذلك كسائر الافلاك الخارجة المراكز مماسا لها بحيث يماس محدبه محدب المدير على نقطة تسمى الاوج ومقعره مقعره على نقطة تسمى الحضيض وفلك التدوير فيه جرم الحامل اى ثخنه والكوكب فى التدوير على الرسم اى كسائر التداوير فى حواملها والكواكب فى تداويرها ويلزم مما ذكر من ان فلك عطارد مشتمل على ممثل وخارجين على الوضع المذكور ان يكون لعطارد اوجان احدهما وهو النقطة المشتركة بين محدبى الممثل والمدير كالجزء من فلك الا من مديره اذ هو نقطة مشخصة منه لا من المدير ويتحرك بحركته دون حركة المدير ويسمى الاوج الممثلى واوج المدير والثانى وهو النقطة المشتركة بين محدبى المدير والحامل كالجزء من مديره لا حامله لما مر ويسمى الاوج المديرى واوج الحامل وكذا يلزم ان يكون له حضيضان واربع متممات وفلك القمر مشتمل على فلكين مركزهما مركز العالم

وفلك خارج حامل المراكز احد الاولين وهو المحيط بالثانى ويسمى الجوزهر اذ قطع المحيط نقطة مسماة به والممثل لما عرفت والثانى ويسمى المائل لكون منطقته مائلا عن سطح منطقة البروج فى جوف الجوزهر اى ثخنه والحامل فى ثخن المائل على الرسم المذكور فى سائر الخوارج والتدوير فى الحامل اى فى ثخنه التدوير على الرسم المذكور ومن هذه الدوائر صور اربع اوليها لفلك الشمس وثانيتها للعلوية والزهرة وثالثتها لعطارد ورابعتها للقمر تصويرا لما ذكرنا من هيآت الافلاك على ما هو المشهور واما ما زاده المتاخرون شكر الله سعيهم فى افلاك المتحيرة والقمر ما لا يحتمل ذكره هذا المختصر



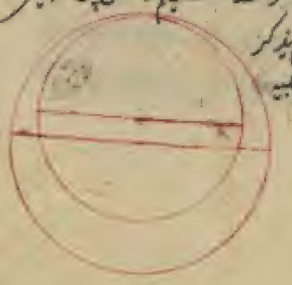
واما فلك الثوابت فسميت بها اما لثبات اوضاع بعضها مع بعض او لبطؤ حركتها الثانية
جدا او لعدم احساس القدماء بها وهو الفلك الثامن ويسمى فلك البروج وستعرف معنى هذا
في باب الدوائر فهو جرم كري مركزه مركز العالم وهو كرة واحدة على الرأي الاصح وهو رأي من
اثبت الفضل في الفلكيات وفيه اشارة الى ما حكاه الزعفاني من ان البعض ذهب الى
ان لكل من الكواكب الثابتة فلكا خاصا مقعر سطحه يماس محدب كرة زحل ومحدبها يماس
مقعر الفلك الاعظم والكواكب الثابتة باجمعها مركوزة مغرقة فيه بحيث يماس سطحها الاقرب
حضيض الثوابت سطحي ذلك الفلك على نقطتين والباقية واقعة على ما شاء الله تعالى
والفلك الاعظم ويسمى فلك الافلاك كما مر وعلم مما سبق من انه يسمى جرم كري مركزه
مركز العالم مقعر سطحه يماس محدب فلك الثوابت ومحدبها لا يماس شيئا اذ ليس وراءه
شيء لا الخلاء ولا الملاء كما سبق وانما لم يورد صورة لهذين الفلكين اكتفاء بما اورده في صورة كرة
العالم الباب الثاني من المقالة الاولى في حركات الافلاك حركات الافلاك
الثابتة للارض على كثرتها قسمان حركة من المشرق الى المغرب في جميع الدورة وحركة
من المغرب الى المشرق كذلك فيما يتعين فيه المشرق والمغرب واما حيث لا شرق ولا
غرب كعرض تسعين فلا حركة التي من الافلاك فيه من المشرق الى المغرب الا بالفلك
فاما الحركة التي من المشرق الى المغرب فمنها حركة الفلك الاعظم حول مركز العالم و
معنى كون الحركة حول نقطة انها تحدث عندها في ازمنة متساوية زوايا متساوية فان
نقطة آ مثلا اذا تحركت على محيط ا ب ج د بحيث يقطع قوس ا ب في ساعة وقوس
ب ج في ساعة اخرى وقوس ج د في ساعة ثالثة واحدثت عند نقطة ه زوايا
ا ه ب ب ه ج ج ه د المتساوية وهكذا في كل ساعة ساعة يقال انها متحركة حول
نقطة ه وان حركتها متشابهة حولها والا فلا وهذه صورة



وهي الحركة السريعة التي بها تتم دورة في قريب من يوم بليلته
تام في اليوم بليلته على ما اعتبره الحساب وسطيا كان او حقيقيا يزيد على زمان
الدورة بقليل وكذا على ما اعتبره العامة معظم في المعمورة واما في غيرها فقد يزيد عليه
بكثير وقد يساويه وقد ينقص منه بقليل وستطلع على جميع ذلك في الباب الثالث
من المقالة الثانية ان شاء الله تعالى ويلزم منها حركة سائر الافلاك وما فيها من الكواكب
اذ هي في ضمن الفلك الاعظم فيكون ظرفا لها فيلزم حركتها حركته لزوم حركة المظروف
لحركة الظرف وفيه ان الحركة الوضعية للظرف لا يستلزم حركة المظروف والا لما
الارض وسائر العناصر متحركة بحركة الفلك الاعظم وبطلانه مسلم عند الكل والصواب
ما ذكره الامام في المباحث المشرقية من ان السبب نفساني لا جسماني وهو ان نفس فيه م
ذلك الفلك قوية على تحريك فلكه وما فيه من الفلكيات ولا حاجة الى ما ذهب اليه
الشيرازي من ان لكل كوكب فلكا ممثلا بالفلك الاعظم يحرك بالحركة اليومية وبها
لا بغيرها طلوع الشمس وسائر الكواكب وغروبها في اكثر المواضع واما في عرض تسعين
فلا يطلع شيء ولا يغرب بهذه الحركة اصلا بل بحركات اخرى وكذا فيما يقرب منه قد
يقع طلوع وغروب بغير هذه الحركة ويسمى هذه الحركة حركة الكل والحركة الاولى لانها
اول ما يعرف من حركات الاجرام السماوية لكونها اظهرها وهو تعليل للتسمية الثانية
وبها يتحرك الكل اي جميع الاجرام السماوية وهذا تعليل للتسمية الاولى ويسمى قطباها
اي قطبا هذه الحركة قطبي العالم ومنطقتها معدل النهار ووجه تسميتها بذلك اعلم ان
الكرة اذا تحركت حركة وضعية تحرك كل نقطة عليها وترسم في دورة محيط دائرة سوى
نقطتين متقابلتين فانهما لا تتحركان اصلا ويقال لهما قطبا تلك الكرة وحركتها والد وائر
المرسومة عليها ويقال لها العظمى هذه الدوائر منطقة الكرة وحركتها ومنها حركة مدير عطارد
حول مركزه ويسمى حركة الاوج اذ فيه الاوج الثاني لعطارد واي اوج حامله ويتحرك الحركة
كما سلف وهي على قطبين ومنطقة غير معدل النهار وقطبي العالم اي ليس قطباها

على سمت قطبي العالم ومنطقتها في سطح معدل النهار وغير منطقة البروج وقطبيها وسنوضحها
عن قريب واعلم ان منطقة كل فلك تنقسم بثلثمائة وستين قسما ويقال لكل قسم منها جزو
ودرجة وينقسم كل درجة بستين دقيقة وكل دقيقة بستين ثانية وكل ثانية بستين ثالثة
وهكذا الى الروابع والخوامس والسوادس وغيرها فاذا المقصر ان يذكر مقدار حركة المتحركات
المديرة كل يوم بليلته باجزاء منطقته فقال وهي في كل يوم بليلته ·نطح· اي
تسع وخمسون دقيقة وثماني وثواني وعشرون ثالثة من اجزاء منطقته ومبداها من الحكمة
هو الاوج الاول له وهي مثل وسط الشمس وستعرفه عن قريب ان شاء الله تعالى وعند
المحققين من المتاخرين هي مثل مركز الشمس وستعرفه ومنها حركة جوزهر القمر حول
مركز العالم وعلى منطقة في سطح منطقة البروج وقطبين كائنين على سمت قطبيها وفي
اليوم بليلته ··ج ى ز اي ثلث دقايق وعشر ثواني وسبع وثلثون ثالثة من اجزاء منطقته
وان شئت قلت من اجزاء منطقة البروج ان قلنا بان فلك الثوابت لا يتحرك بالحركة من المثلاثة
وان قلنا به فهو فضل حركته على حركة الثوابت وابتداؤها من اول الحمل وهي حركة الراس
والذنب اذ هما نقطتان مشخصتان عليه تتحركان بحركته وستعرفهما ومنها حركة المائل للقمر
حول مركز العالم على منطقة وقطبين في معدل النهار ومنطقة البروج وغير قطبيها وهي في
اليوم بليلته ياط ز م اي احدى عشرة درجة وتسع دقايق وسبع ثواني وثلث و
اربعون ثالثة من اجزاء منطقته ومبداؤها اول الحمل ايضا وهي حركة اوج القمر المتحركة بها ولها
الحركة التي هي من المغرب الى المشرق فمنها حركة فلك الثوابت ومبداؤها اول الحمل
وهي حركة بطيئة حول مركز العالم يقطع على راي اكثر المتاخرين جزءا واحدا من حركات منطقته
في ست وستين سنة شمسية او ثمان وستين قريبة فان التفاوت بين السنتين في مثل
هذه المدة يكون في سنتين تقريبا وستعرفه في آخر الكتاب ان شاء الله وعند قوم من محققيهم
كابن الاعلم وغيره يقطع في كل سبعين سنة شمسية جزوا واحدا وطايفة الرصد الجديد الذي

تولاه خواجه نصير الدين الطوسي بمراغه وزعم محيي الدين المغربي وهو من جملة اهل الرصد
عدة من الثوابت كعين الثور وقلب العقرب بذلك الرصد فوجدها تتحرك في كل ست وستين
سنة شمسية درجة واحدة واما الاقدمون ومنهم ارسطو والهند وما متحركة بغير الحركة اليومية
وكانوا يعتقدون انها فلك الثوابت وان الافلاك الكلية ثمانية حتى جاء ابرخس فوجد
للثوابت القريبة من الحركة المنطقة حركة ما نحو المشرق ولم يقدر على تعيين مقدارها ثم جاء
بطليموس فوجدها متحركة في كل مائة سنة شمسية درجة واحدة والله اعلم بحقائق الاحوال
وهذه الحركة على منطقة يسمى البروج كما يسمى فلكها فلك البروج تسمية للحال باسم المحل ومنطقة البروج
لمرورها باوساطها ولذلك يسمى ايضا بمنطقة البروج او اوساط البروج وفلك اوساطها وعلى
قطبين غير قطبي العالم ويسميان قطبي البروج ويلزم ان يقاطع منطقتها معدل النهار على نقطتين
في المركز وتخالفه في القطب وستتم هذا الكلام في باب الدوائر ان شاء الله تعالى ومنها
حركات الافلاك الممثلة سوى ممثل القمر حول مركز العالم مثل حركة فلك الثوابت قدرا وجهة
وعلى قطبيها ومنطقتها كانها تتحرك بها وفيه اشارة الى ميله الى ان هذه الممثلات
متحركة بالذات لئلا يلزم التعطيل في الفلكيات حتى ذهب بعضهم الى ان للكواكب الصحيحة
حركة وضعية على انفسها وهي حركات الاوجات والجوزهرات لانها تتحرك بها وستعرف
الجوزهرات سوى احد اوجي عطارد الذي هو في المدير وهو اوجه الثاني لما عرفت من انه
متحرك بحركة المدير وسوى اوج القمر لانه يتحرك بحركة المائل وسوى ممثله وقد عرفت ···
وجوزهره فانه يتحرك بحركة ممثله ومبداء هذه الحركات هو اول الحمل ومنها حركة الفلك الخارج
المركز للشمس حول مركزه الخارج على منطقة مسامتة لمنطقة البروج واقعة في سطحها وقطبين
غير قطبيها بل مايليهن عنهما في جهة واحدة ومحور هو الخط المستقيم الواصل بين القطبين
موازي لمحور فلك البروج على هذا الشكل وانما لم يذكر
حال منطقتها وقطبيها بالقياس الى المعدل وقطبيه



لانا نعلم ما ذكر ومن هنا اليوم بليلة نط ح ك اى تسع وخمسون دقيقة وثمانى ثوانى
وعشرون ثالثة من اجزاء المنطقة عند من ذهب الى ان اوجها ثابت كبطلميوس وغيره من
المتقدمين واما المتاخرون والذاهبون الى انه يتحرك بمثل حركة الثوابت كما اشار اليه
فالمقدار المذكور عندهم هو مجموع حركتى المثل والخارج ومبدا هذه الحركة على كلا المذهبين
هو الاوج ومنها حركات الافلاك الحاملة حول مراكزها الخارجة كذا ذكره صاحب التبصرة وفيه
ان هذه الحركات ليست حول تلك المراكز بل حركة حامل القمر حول مركز العالم وحركات حوامل المتحيرة
حول النقطة التى مر ذكرها بمعدلات المسير وسنبينها مفصلا فى باب الخامس على ما هو الصواب
متغايرة غير منطقة الفلك الاعظم وفلك البروج واقطابها ومنها كل يوم بليلة لزحل ب له
اى دقيقتان وخمس وثلثون ثالثة وللمشترى د نط يو اى اربع دقائق وتسع وخمسون ثانية
وست عشرة ثالثة وللمريخ لا كو م اى احدى وثلثون دقيقة وست وعشرون ثانية
واربعون ثالثة وللزهرة نط ح ك اى مثل وسط الشمس وعند المحققين
هى ايضا مثل مركزها لحركة المدير ولعطارد ا نح يو م اى درجة واحدة وثمان وخمسون
دقيقة وست عشرة ثانية واربعون ثالثة وهى ضعف وسط الشمس بل ضعف مركزها عند
المحققين جميع ذلك من اجزاء افلاكها المعدلة للمسير وللقمر كد كب اى
اربع وعشرون درجة واثنتان وعشرون دقيقة وثلث وخمسون ثانية واثنتان
وعشرون ثالثة من اجزاء المائل ومبادى هذه الحركات هى اوجات الحوامل واعلم ان ارقام
الكتاب وان كانت غير معتمد عليها لاختلاف النسخ لكن ما اوردناه لا يخالف ما فى الكتب
التى يعتمد عليها كثيرا انا اذا رفعنا بعض الكسور واسقطنا بعضها على ما هو دابهم يطابق
هذه الارقام وما فى تلك الكتب فانها ايضا لا يخلو عن كسور عملوا بها هذا العمل ويسمى
هذه الحركة الظاهر انه اشار بها الى حركة الحوامل والخارج لا الى حركة الحوامل فقط وان
كان ظاهر قوله ويسمى ايضا حركة العرض لا يلايم هذه الاشارة لانه لم يسم حركة خارج الشمس باسم

مع انه وعد تعريف وسطها ووسط الكواكب لانها يوجد معتد لمشابهة والوسط
يتبين عن الاعتدال حتى قيل الوسط من كل شئ اعدله ويسمى ايضا حركة العرض فيما يتصور له
عرض لان عرض مركز التدوير وهو بعده عن منطقة البروج انما يحصل بها وهى اى هذه الحركة
هى حركة الطول فى الجميع اذا اضيفت وقيست الى فلك البروج باعتبار قطعها اياه و
وجعله مسافة لها اذ الطول الذى هو البعد عن مبدا مفروض على منطقة البروج بالاعتبار
المذكور يحصل بها وسيزيد وضوح بيان هذا اى ما ذكر من حركة الطول واضافته
الى فلك البروج فى باب الدوائر ان شاء الله تعالى الا ان ما ذكره هناك من حركة الطول
غير هذه الحركة وتسمى هذه الحركة ايضا اى كما سميت بالاسماء المذكورة حركة المركز لتحرك مركز
الشمس والتدوير بها وهذه التسمية هى الموافقة لما عليه الجمهور واما حركة الطول فهى عندهم
هى الحركة التقويمية كما اشار اليه المص فى باب الدوائر ومبداها اول الحمل وحركة العرض
فى العلوية والزهرة هى كما ذكره ههنا وفى عطارد والقمر هى فضل حركة الحامل على حركة المدير
او المائل ومبداها نقطة الراس وكانه تبع صاحب التبصرة فى تسمية هذه الحركة بحركة الطول
والعرض والامر فيه هين واما الوسط فيهما فهو الفضل المذكور منضما اليه حركة المثل او
منقوصا منه حركة الجوزهر وفى غيرهما هو مجموع حركتى الاوج والمركز الا فى الشمس عند من لا يقول
بحركة اوجها فان وسطها عنده هو مركزها وقد عرفت مبداه على هذا القول واما فى غيرها وفيها
على القول الآخر فمبدا الوسط هو اول الحمل وحركتى المثل والمائل واعلم ان الوسط قد يطلق
على غير ما ذكرناه من الحركات المعدودة ولعله انما سمى حركة المركز وسطا نظرا الى ذلك الاطلاق
وانما تاملت فيما تلونا عليك من الحق الصريح يظهر لك ما فى بعض الشروح من غير حاجة الى التعرض
واما حركات الافلاك الغير الشاملة للارض وهى حركات الافلاك التداوير على مراكزها
فهى خارجة عما ذكرناه من قسمى الحركة الشرقية والغربية فى جميع الدورة لان حركات اعاليها
فى الجهة الحركات اسافلها لكونها غير شاملة للارض اعنى ان كانت حركة الاعالى من المغرب

الى المشرق فحركة الاسفل من المشرق الى المغرب ولذلك لم تدر تحت المتحيرة وقد عرفتها و
انما سميت بها لان لها سرعة وبطؤ واستقامة واقامة ورجوعا كانها متحيرة في سيرها وان كان
حركة المشرق الى المغرب فحركة الاسفل بالخلاف اي من المغرب الى المشرق وذلك لم تدر الا
لكن المذكور المعتبر من سير التداوير بالنسبة الى البروج وسواء ثبت بالزيجات هو ما كان
على توالي البروج اي من المغرب الى المشرق سواء كان حركة الاعلى كما في المتحيرة او حركة الاسفل
كما في القمر واعلم انهم قسموا منطقة التدوير باثني عشر قسما وسموها باسماء البروج المشهورة
وجعلوا الذروة الوسطى اول الحمل ومبدا الحركة فوضعوا في الزيجات على توالي البروج
المعتبرة فيها من غير الاختصاص باحدى النقطتين كيف لا وان الزيج موضوع لا انه وضع فيه
الحركات المستوية وحركة التدوير سواء كانت حركة الاعلى او الاسفل مختلفة بالنسبة الى البروج
المشهورة واما ما ذكره المصنف فيه فبعيد الخبير الخ رحين الكلام من نظرة الزيج وهو الحسن تدبر فيه
وقد تعسف بعضهم في اصلاح هذا الكلام فحمل البروج المذكورة فيه على البروج المفروضة في التدوير
ولعمري انه بسبب ذلك الاصلاح قد استحق ان يقال له ولن يصلح العطار ما افسد الدهر
وحركة التداوير حول مراكزها في كل يوم بليلة لزحل نز ى اي سبع وخمسون دقيقة وسبع ثوان
واربعون ثالثة للمشتري نط مح اي اربع وخمسون دقيقة وتسع ثوان وثلث ثوالث
للمريخ كز ما م اي سبع وعشرون دقيقة واحدى واربعون ثالثة للزهرة لو نط كط
اي ست وثلثون دقيقة وتسع وخمسون ثانية وتسع وعشرون ثالثة لعطارد ج و كد ز
اي ثلث درجات وست دقائق واربع وعشرون ثانية وسبع ثوالث للقمر يج ج نج نو
اي ثلث عشرة درجة وثلث دقائق وثلث وخمسون ثانية وست وخمسون ثالثة هذا
ما وجدنا من ارقام الكتاب اقرب الى الصواب من غير اعتماد عليه ولذلك ساوا ما في حركات العلوية
او لها جميعا اذا جمعت حركة كل من التداوير العلوية وحركة حاملة لا تجد ذلك المجموع مساويا لحركة
مركز الشمس مع انهم صرحوا بوجوب ذلك لكن التفاوت قليل لا يزيد على بضع ثوالث

الاعلى من ح

وهذه الحركة تسمى حركة الاختلاف لان تقويم الكواكب يختلف بسببها وما قيل ان هذه الحركة تزداد
تارة على الوسط وتارة ينقص منه فيحصل التقويم ليس بقويم كما لا يخفى عليه والحركة الخا صح
للكواكب لاختصاصها به بالنسبة الى غير تداويره الباب الثالث
من المقالة الاولى في الدوائر المشهورة في هذا الفن من الدوائر الكائنة على محيط العالم
وغيرها والدائرة اما عظيمة ان نصفت الكرة التي فرضت عليها واما صغيرة ان لم ينصفها
لكن المصنف اعتبر عظمها وصغرها بالنسبة الى كرة العالم لانه جعل مورد القسمة الدائرة
الكائنة على الفلك الاعظم فقال الدائرة بالنسبة الى كرة العالم اما عظيمة وهي التي تنصف
العالم ومركزها لا محالة مركز العالم واما غير عظيمة وهي التي لا تنصفه وتسمى الصغيرة وان كانت
عظيمة بالنسبة الى كرتها فصل يلزم ان لا يكون مناطق الافلاك الممثلة وكذا منطقة
البروج والافلاك المائلة من العظام واجيب بانها يمكن فرضها على محيط العالم بحيث
لا يتبدل المركز اليه اشار المحشي بقوله ومركزها لا محالة مركز العالم يعني ان مراده ان العظيمة هي
التي يمكن ان يفرض منصفة العالم مع كون مركزها مركز العالم والحق ان مناطق الافلاك الثلثة ليست
من العظام عنده وذكرها في اثنائها استطرادي وكذا الافلاك المائلة سوى ما حدث على سطح الفلك
الاعظم واما منطقة البروج فانها في الحقيقة دائرة حادثة في سطح الفلك الاعلى من توهم سطح الدائرة
التي ترسمها مركز الشمس بحركة خارجها قاطعا للعالم ولذلك قد يعرف بمدار الشمس وتسمى الدائرة
الشمسية ايضا وقد يطلق على منطقة الثامن لكونها في سطحها واعتبار البروج اولا على فلكها وقد
اطلقنا المعم عليها في هذا الباب وما قيد في عدة تح من العظام تسع واما الدوائر العظام
فمنها معدل النهار وتسمى الفلك المستقيم اما تسميتها فلكا فلكونها حاكية واما وصفها بالاستقامة
فلان الفلك يتحرك في المواضع التي تحتها مستقيما دولابيا حائليا او رحويا وتوقفها قبل الباب الثاني
وانما سميت معدل النهار لان الشمس اذا سامتها اعتدل الليل والنهار تقريبا في جميع النواحي
الا في عرض تسعين اي استوى في المقدار والدائرة التي في سطحها على وجه الارض تسمى خط الاستواء

لكون الفلك هناك متحركا على الاستواء او لاستواء الليل والنهار اعني محيط الدائرة التي تحدث
على سطح الارض عند توهمنا معدل النهار قاطعة للعالم وسيرد عليك جميع ذلك في المقالة الثانية ان شاء الله
تعالى والدوائر الموازية لها اي لتلك الدائرة المسماة بالمعدل تسمى المدارات اليومية بل المعدل ايضا
تسمى مدارا يوميا وهي صغار موهومة مرتسمة بدوران الفلك الاعظم من كل نقطة تفرض عليه من قطبيه
ومنطقته في قريب من يوم بليلته ولذلك سميت بها ومنها اي من العظام دائرة البروج وانما سميت
بها لان البروج قد اعتبرت عليها وتسمى فلك البروج ومنطقة البروج وقد عرفتها وسبب تسميتها بها في
باب الحركات والدوائر التي في سطحها اعني الدوائر التي تحدث على سطوح الافلاك الممثلة عند توهمنا دائرة
البروج قاطعة للعالم تسمى ايضا كما يسمى تلك الافلاك بالافلاك الممثلة لما تلقيها دائرة البروج في التطبيق
والمحور والمركز وبالنسبة الى هذه الدائرة يقدر كمية طول حركات الكواكب والشمس اذ معرفة مواضع
الكواكب من تلك الدائرة في كل وقت تراد مقصودة ثم بين كيفية ذلك التقدير بقوله لانا اذا توهمنا
خطا مستقيما خرج من مركز العالم الى سطح فلك البروج مارا بمركز الكوكب فان اتفق ان وقع طرف
ذلك الخط في منطقة البروج فموقعه هو مكان الكوكب الحقيقي في الطول ودرجة من فلك البروج في تقويم
وذلك انما يكون اذا كان مركز الكوكب في سطح منطقة البروج وح لا يكون للكوكب عرض وان وقع
طرف ذلك الخط المذكور خارجا عن منطقة البروج مائلا عنها فموقعه هو مكان الكوكب الحقيقي في العرض فاذا
اردنا معرفة مكانه الحقيقي في الطول توهمنا دائرة مارة بقطبي البروج وبطرف ذلك الخط الواقع خارجا
عن المنطقة قاطعة لمنطقة البروج بل ربع دائرة من قطب فلك البروج الواقع من المنطقة في جهة
طرف الخط مارا بها الى ان ينتهي اليها فيكون نقطة التقاطع بين تلك الدائرة وبين منطقة البروج بشرط
ان لا يقع بينها وبين راس الخط قطب البروج بل النقطة التي انتهى اليها وذلك الربع هي مكان الكوكب
الحقيقي في الطول ودرجة من فلك البروج ويكون للكوكب ح عرض فكان الكوكب احدى هاتين
النقطتين اي موقع الخط ونقطة التقاطع فكلما تحرك الكوكب تحركت النقطة التي هي محاذية على فلك
البروج وهي المعنى بحركة الكوكب في الطول الموهوم وبيانها وسينكشف لك ان هذه الحركة هي الحركة

التقويمية لا الوسطية او المركزية والدوائر الموازية لها اي لدائرة البروج تسمى مدارات العرض
اذ مركز الكوكب اذا كان عليها يكون الكوكب ذا عرض وقد تسمى المدارات الطولية لدوائر تقاطع
الدائرة التي يقدر بالنسبة اليها طول الكوكب وهي صغار موهومة ترتسم بدور الفلك الثامن بالحركة
التي له من كل نقطة يفرض عليه سوى قطبيه والنقطة المفروضة على منطقته ولما كان قطبا فلك البروج
اللذان هما قطبا دائرتها العظمى غير قطبي العالم اللذين هما قطبا المعدل وكان مركزاهما مركزه لزم ان
يقاطع دائرة البروج معدل النهار على محيط العالم لكونها عظيمة كالمعدل كما هو حقيقة او عند فرضها
على الفلك الاعظم عند نقطتين مشتركتين بينهما متقابلتين يحصر بينهما نصف دائرة من كل منهما
ما بين في الشكل الثاني عشر من اولى اكر ثاوذوسيوس من ان كل دائرتين عظيمتين على بسيط كرة
فانهما يتقاطعان بنصفين احدهما وهي التي يأخذ منها حركة فلك البروج على توالي البروج الى الشمال عن معدل
النهار وهو جهة قطبه القريب من كوكب الجدي تسمى بنقطة الاعتدال الربيعي لاعتدال الملوين او
حصول الربيع عند وصول الشمس اليها في معظم المعمورة والاخرى تسمى بنقطة الاعتدال الخريفي لان
الشمس اذا وصلت اليها يعتدل الملوان ويحصل الخريف في اكثر المعمورة وان يكون غاية بعد
منه اي بعد دائرة البروج عن معدل النهار عند نقطتين اخريين لا غاية بعد عنه مبتديا من احد
التقاطعين الى الغاية ما ثم يتقارب الى التقاطع الاخر ثم يتباعد الى مثل تلك الغاية ثم يتقارب
الى التقاطع الاول وبيان ان الغايتين عند منتصف نصفيها الشمالي والجنوبي كما يشهد به الفطرة
السليمة احديهما مما يلي الشمال وتسمى نقطة الانقلاب الصيفي لانقلاب الزمان من الربيع الى الصيف
عند وصول الشمس اليها في اكثر المسكون والاخرى مما يلي الجنوب وهو جهة القطب الاخر للمعدل
وتسمى نقطة الانقلاب الشتوي لانقلاب الزمان من الخريف الى الشتاء عند حلول الشمس اياها في
اكثر الاقاليم فيتعين بذلك اي بما ذكر من مقاطعة منطقة البروج المعدل عند نقطتين متقابلتين وكون
غاية بعدها عند نقطتين اخريين لدائرة البروج اربع نقط تصير بها ارباعا لما عرفت من انه
بنقطتي التقاطع وينتصف نصفاها بالنقطتين الاخريين ومدة قطع الشمس كل ربع منها في

على التوالي الى جانب الشمال

فصل من اربعة فصول السنة في معظم المعمورة وستقف على فائدة هذه القيود المذكورة ان شاء
ان شاء الله تعالى ثم يتوهم على ربعين متلاصقين منها اي لكل واحد منهما نقطتين بعد كل واحدة
منهما من الاخرى مثل بعد الاخرى عن اقرب طرفي الربع اليها والحاصل انه يتوهم على كل من الربعين
نقطتين بحيث ينقسم بها الى ثلاثة اقسام متساوية ولو قال ثم يتوهم على كل من الربعين المتلاصقين
نقطتين بحيث ينقسم بعد احديهما عن الاخرى مثل بعد كل واحدة منهما عن اقرب طرفي
الربع اليها لكان اولى ثم يتوهم ست دوائر عظام تتقاطع باجمعها على نقطتين
متقابلتين هما قطبا البروج اذ يمكن ان تمر بكل نقطتين متقابلتين على الكرة
دوائر عظام غير متناهية وذلك بين احد بها تمر بقطبي العالم وبقطبي البروج
وبمنطقتي الانقلابين اما مرورها بقطبي البروج واحد قطبي العالم فالمفروض كاف
فيه لما مر آنفا ويلزم منه مرورها بقطب الآخر ايضا لكونه مقابلا للاول واما مرورها
بالانقلابين فظاهر من شكل التاسع من ثانية اكر ثاوذوسيوس من ان الدائرة العظيمة
التي تمر باقطاب كل دائرتين متقاطعتين على بسيط كرة يقطع كل قطعة منهما
بنصفين ونقطتا تقاطع هذه الدائرة مع المعدل تسميان نظيرتي الانقلابين
وهذه الدائرة تسمى الدائرة المارة بالاقطاب الاربعة لمرورها بها وقطباها وهما
نقطتان على كرة العالم يتساويان ابعاد جميع الخطوط الخارجة من كل منهما الى محيطها
نقطتا الاعتدالين لان المعدل ودائرة البروج تمران بقطبيها لمرورها بقطبيهما اذ
كل دائرة عظيمة مرت بقطبي عظيمة اخرى تمر الاخرى ايضا بقطبي الاولى كما تبين
في اولى اكر ثاوذوسيوس فيكون قطباها نقطتين مشتركتين بين المعدل و
دائرة البروج وهما نقطتا الاعتدالين والاخرى من هذه الدوائر الست تمر
بنقطتي الاعتدالين وقطباها نقطتا الانقلابين لمرورها بقطبي دائرة البروج
والمارة بالاقطاب الاربعة والاربع الباقية من الست تمر بالنقط الاربع المتوهمة

على الربعين المفروضين بالفرض وما ربع نقط اخرى مقابلة للمفروضة بالضرورة وهي في
الربعين الباقيين المتقابلين للمفروضين واقطاب هذه الدوائر هي النقط المشتركة
بينها وبين دائرة البروج ولا يخفى عليك تنصيفها فينقسم الفلك الثامن بهذه الدوائر ثم
الست اثني عشر قسما كل قسم منها وهو ما احاط به نصفا دائرتين يسمى برجا و
القوس التي بين كل دائرتين بل بين نصفيهما منها اي من هذه الدوائر الست بشرط
ان لا يقع بينهما بل بين نصفيهما دائرة اخرى منها بل نصفها من منطقة البروج يسمى ايضا برجا
ثلاثة منها ربيعية وهي الحمل والثور والجوزاء ويسمى التوأمين ايضا وثلاثة صيفية وهي
السرطان والاسد والسنبلة وتسمى العذراء ايضا وهذه البروج الستة شمالية وثلاثة خريفية
وهي الميزان والعقرب والقوس ويسمى الرامي ايضا وثلاثة شتوية وهي الجدي والدلو
ويسمى ساكب الماء والدالي ايضا والحوت ويسمى السمكتين وهذه الستة جنوبية وهذه
الاسامي المذكورة ماخوذة من صور توهمت على المنطقة من كواكب ثابتة تنظمها خطوط
موهومة وقعت وقت التسمية في تلك الاقسام فالحمل ثلاثة عشر كوكبا على صورة غنم
ذي قرنين متوجه الى المغرب وموخره الى المشرق وظهره الى الشمال ورجلاه الى الجنوب
وقد التفت الى خلفه والثور اثنان وثلاثون على صورة مقدم ثور مقطوع من سرته وقد نكس
راسه مقدمه الى المشرق وموخره الى المغرب ومن كواكبه الثريا والدبران والتوأمين ثمانية
عشر على صورة صبيين عريانين متعانقين في جوزاء السماء اي في وسطها راساهما الى الشمال و
المشرق وارجلهما الى المغرب والجنوب والسرطان تسعة على صورة مقدمه الى المشرق و والشمال
موخره الى المغرب الجنوب والاسد سبعة وعشرون على صورة وجهه الى المغرب وظهره الى
الشمال والنير الذي فيها هو قلب الاسد ومنها الذؤابة وهي كواكب مجتمعة كانها شيء من جملة الضفيرة
والعذراء ستة وعشرون على صورة جارية ذات جناحين ارسلت في يلها وراسها الى المغرب و
الشمال وقدماها الى المشرق والجنوب ويدها اليسرى مبسوطة مع جنبها واليمنى الى فوق حذو منكبها
كاذي

كثيرة

او قد قبضت بيا سنبلة والنير الذى على كفها اليسرى هو السماك الاعزل وللميزان
ثمانية على صورة ميزان نحو المغرب وعموده نحو المشرق وللعقرب احد وعشرون
على صورتها راسها الى الشمال والمغرب و ذنبها نحو الجنوب والمشرق والنير
الاحمر الذى هو قلب العقرب وللرامى احد وثلثون على صورة كلها جسد دابة الى
العنق وهو الى المشرق ثم يبرز من مغرز العنق نصف رجل من عند الحقو عليه عمامة
ذات ذوائب وقد وضع السهم في قوسه واغرق فى النزع نحو العقرب وللجدى ثمانية
وعشرون على صورة نصف المقدم من جدى ذى قرنين راسه ويده نحو الجنوب
وظهره الى الشمال والباقى كمؤخر سمكة الى ذنبها ولساكب الماء اثنان واربعون
على صورة رجل قائم راسه فى الشمال ورجلاه فى الجنوب متوجها الى المشرق ماد
اليدين باحديهما كوز قلبه وانصب الماء الى تمام رجليه وجرى تحتهما الى فم الحوت و
للسمكتين اربعة وثلثون على صورة سمكتين قد وصل ذنب احديها بذنب الاخرى بخيط
طويل من كواكب صغار يسمى خيط الكتان احديهما وهى المتقدمة راسها الى المغرب و
ذنبها الى المشرق وراس الاخرى الى الشمال وذنبها فى الجنوب بين يدى الحمل وانما
اطنبنا فى بيان هذه الصور اعانة للناظر على معرفتها فى السماء ولا يذهب عليك ان هذه
الكواكب دون البروج تتحرك بحركة الفلك الثامن فلا محالة تنتقل هذه الصور عن مواضعها
فى تلك الاقسام واذا انتقلت فلا يستبين ان يسموا الحمل قسما منها باسم صورة وقعت
فى محاذاته وفى زماننا هذا قد انتقل اوائل كواكب صورة الحمل الى اواخر برجه وما بقى
من صورة المتوامين فى برجها الا اقدامها لكن الاولى الابقاء على التسمية الاولى لئلا
يقع خبط فى الحسابات المبتنية على الارصاد ولهذا ادى لا اعتبار بالانقسام بالبروج في
الفلك الثامن اولا يسمى بفلك البروج وبالسطوح الموهومة لهذه الدوائر ينقسم الافلاك
المثلة والفلك الاعظم ايضا اذا فرضت قاطعة للعالم باثنى عشر برجا واقساما

الفلك

الفلك الاعظم هى البروج المعتبرة ولهذا يسميه بعض ارباب الصنعة لفلك البروج ومنها
اى من العظام دائرة الافق وهى دائرة عظيمة تفصل بين مايرى من الفلك وبين ما لا يرى منه
اعلم ان الافق يطلق على ثلث دوائر احديها دائرة عظيمة ثابتة عموم الخط الواصل بين
سمتى الراس والقدم قطبا لها ويسمى الافق الحقيقى والثانية دائرة صغيرة ثابتة تماس
الارض من فوق موازية للافق الحقيقى ويسمى الافق الحسى والثالثة دائرة ثابتة ترسم محيطها
من طرف خط يخرج من البصر الى سطح الفلك الاعظم مماسا للارض اذا ادير ذلك الخط
مع ثبات طرفه الذى في البصر ومماسته للارض ويسمى الافق الحسى ايضا وهى قد يكون عظيمة
وقد يكون صغيرة اذ ربما ينطبق على الاولى وربما يقع تحتها او فوقها وتحت الثانية بحسب
اختلاف قامة الناظر وهى الفاصلة بين ما يرى وبين ما لا يرى حقيقة اما الاولى
فقد تفصل بينهما وقد لا تفصل واما الثانية فلا تفصل اصلا ولا يخفى ان ما ذكره المحقق
لا يصلح تعريفا لشئ منها الا اذا حمل العظم او الفصل على ما هو اعم من الحقيقى والتقريبى
او حمل كلاهما على التقريبى فعلى الاول يكون التعريف للافق الحسى بالمعنى الثانى وعلى
الثانى يكون للافق الحقيقى وعلى الثالث للافق الحسى بالمعنى الاول لكن لا يخفى اليق بالمقام
فظهر مما ذكرنا خفاء ما قيل من انه لا يخفى ان ما ذكره المحقق هو الافق الحسى بالمعنى الاول
وبالنسبة اليها يعرف الطلوع والغروب لكل ما يطلع ويغرب اذ طلوعه وهو وجوده فوقها
بعد ان كان تحتها وغروبه عكس ذلك وقطباها نقطتان هما سمت الراس والقدم
لان الخط الفاصل بينهما المار بمركز العالم عمود عليها كما عرفت فيكون طرفاه قطبيها اذ
كل دائرة على بسيط كرة يخرج من مركز الكرة عمود عليها وينفذ فى الجهتين فهو يمر بقطبيها
بالشكل الثامن من اولى اكر ثاوذوسيوس فان وقعا على المعدل كان الافق يسمى بالافق المستقيم
وان انطبقا على قطبيه يسمى بالافق الرحوى وان لم يكن هذا ولا ذاك يسمى بالافق المائل
وينصف معدل النهار ان لم يكن اياه بنقطتين يقال لاحديهما نقطة المشرق ووسط

المشارق ومطلع الاعتدال لطلوع نقطة الاعتدال منه ابدا ولان الشمس اذا طلعت منه تعتدل
الليل والنهار وللاخرى نقطة المغرب ووسط المغارب ومغرب الاعتدال لما مر ويقال
للخط المستقيم الواصل بينهما خط المشرق والمغرب وخط الاعتدال والاستواء والدوائر
الصغار الموازية لها اى لدائرة الافق يقال لها المقنطرات فما كان منها فوقها يسمى مقنطرات
الارتفاع وما تحتها يسمى مقنطرات الانحطاط ومنها اى من العظام دائرة نصف النهار وهى
دائرة عظيمة تمر بقطبى العالم وسمتى الراس والقدم وهى الفاصلة بين النصف الشرقى والغربى
من الفلك بل بين الصاعد والهابط بالقياس الى الحركة الاولى فيما يتعين فيه الشرق والغرب
ويحصل صعود وهبوط بها واعترض على هذا التعريف بانه غير مانع لصدقه فى عرض تسعين
على دائرة الميل والارتفاع بل على دوائر غير متناهية ليس شئ منها دائرة نصف النهار
واجيب بانه تعريف لنصف نهار غير عرض تسعين وظاهر هذا الجواب لا يفيد الا زيادة
فى الاعتراض اذ تخصيص المعرف يزيده فى عموم المعرف العام اللهم الا ان يعتبر هذا القيد فى
التعريف انتهى وقيل لو زيد فيه قيد وهو بحيث يكون وقت وصول الشمس اليها منتصف
ما بين طلوعها وغروبها لكان جامعا ومانعا لانه لا يصدق حينئذ فى عرض تسعين الا على دائرة
واحدة وفيه بحث لانه اما ان يكون المعنى انها كلما وصلت اليها يكون منتصف ما بين
طلوعها وغروبها أو لا يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها او قد يكون او اذا وصلت
اليها يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها او لا يكون منتصف ما بين طلوعها وغروبها
الا وقت وصولها اليها فهذه ثلثة احتمالات لا يستقيم التعريف على شئ منها سواء كان المراد
بالمنتصف المنتصف الحقيقى او الحسى اما على الاول فلانه لا يصدق على نصف نهار كثير من المواضع
مثلا كعرض تسعين وغيره واما على الثانى فلصدقه على دوائر كثيرة فى عرض تسعين واما
على الثالث فلانه لا يصدق على نصف نهار شئ غير عرض تسعين ان اريد بالمنتصف المنتصف
الحقيقى وعلى نصف نهار اصلا ان اريد به الحسى فالاشبه ان يخص التعريف بنصف نهار غير

عرض تسعين كما مر ولا باس به اذ هى فى عرض تسعين لا يتعين فلا يترتب عليها الفوائد
الباعثة على اخذها وانما او يترتب على حاله ويلتزم ان كلا من تلك الدوائر نصف نهار لعرض
تسعين وانما سميت بها لان النهار ينتصف حساً حين وصول الشمس اليها فوق
الارض فى الاكثر لا لان منتصفه لا يكون الا حين وصولها اليها لما عرفت وقطباها
نقطتا المشرق والمغرب لمرورها بقطبى العالم والافق وتنصف دائرة الافق
بنقطتين تدعى احديهما نقطة الجنوب وهى التى فى تلك الجهة والاخرى نقطة الشمال
فى ذلك فى غير عرض تسعين ويقال للخط الواصل بينهما خط نصف النهار وخط الزوال
وخط الجنوب والشمال وهذا الخط وخط المشرق والمغرب يستخرجان فى سطوح الرخامات
والرخامة آلة متخذة فى رخامة او نحاس او غيرهما لعرض معين مستطيلة او مدورة بخطوط
فخطوط منها خط الزوال والاعتدال يتوصل بها الى كثير من الاعمال كمعرفة الارتفاعات
والاوقات والاظلال وغيرها ومنها دائرة الارتفاع سميت بها لان قوس الارتفاع
ماخوذة منها كما سيجيء وتسمى ايضا الدائرة السمتية وسيجيء وجهها عن قريب وهى دائرة
عظيمة تمر بسمتى الراس والقدم وبطرف الخط الخارج من مركز العالم الى سطح الفلك
الاعلى المار بمركز الكوكب او الشمس بل مارا باية نقطة تفرض على الفلك اذ التخصيص
يخل بجامعية التعريف ولا يذهب عليك انه يرد على هذا التعريف مثل ما اورد على تعريف
نصف النهار لصدقه حين كون النقطة على سمت الراس او القدم على دوائر غير متناهية
ليست دائرة الارتفاع الا واحدة منها وتقطع دائرة الافق على زوايا قائمة لما بين فى
السادس عشر من اولى اكر ثاوذوسيوس من ان كل دائرة عظيمة تقطع دائرة اخرى
على كرة وتمر بقطبيها فهى تقطعها بنصفين وعلى زوايا قائمة بنقطتين غير ثابتتين بل
منتقلتين على دائرة الافق على حسب انتقال الكواكب او الشمس بل النقطة المفروضة
لو كانت منتقلة الا فى خط الاستواء اذا كان مدار تلك النقطة المعدل فانهما لا تنتقلان

اصلا ان لم يكن تلك النقطة متحركة بالحركة الاولى وحتى ان كانت متحركة بغيرها ايضا
وكذا قطباها وهما نقطتان على الافق حيث يصير بها وبالنقطتين المذكورتين ارباعا
ينتقلان عليه حسب انتقال هاتين النقطتين ويسمى كل واحدة منهما نقطة السمت
لكونهما على سمت الظل ولهذا سميت هذه الدائرة بالدائرة السمتية والخط الواصل
بينهما بخط السمت والقوس الكائنة من دائرة الافق الواقعة بينهما اى بين احديهما
وبين احدى نقطتي المشرق والمغرب بشرط ان لا يكون اكثر من الربع لا بشرط ان يكون
اقل منه اذ قوس السمت قد يكون ارباعا تسمى قوس السمت وبينها وبين احدى نقطتي الجنوب
والشمال بشرط ان يكون اقل من الربع تسمى تمام السمت وقد ذهب طائفة الى عكس
هذا وهذه الدائرة اى دائرة الارتفاع لكل نقطة نقطة لم يكن تلك النقطة ثابتة او
مارة بسمت الراس او القدم تنطبق على دائرة نصف النهار فى اليوم بليلته على ما
اصطلح عليه الحساب مرتين مرة عند وصولها الى التقاطع الاعلى بين مداريهما ودائرة
نصف نهارها ومرة عند وصولها الى التقاطع الاسفل لان احديهما عند وصولها الى
دائرة نصف النهار فوق الافق والاخرى عند وصولها تحت الافق اذ لا يستقيم فيما لا
يغرب وكذا فيما لا يطلع واما اذا كانت النقطة ثابتة كالقطبين فدائرة ارتفاعهما على
دائرة نصف النهار دائما واما اذا كانت مارة بسمت الراس او القدم ففى خط الاستوا
لا انطباق اصلا واما فى غيره فينطبق عليها فى اليوم بليلته مرة لا مرتين ومنها
دائرة اول السموت وهى دائرة عظيمة تمر بسمتى الراس والقدم وبنقطتى المشرق والمغرب ب
ولهذا تسمى دائرة المشرق والمغرب ايضا وقطباها نقطتا الجنوب والشمال لمرورها
بقطبى الافق ودائرة نصف النهار وتقاطع دائرة نصف النهار على سمتى الراس والقدم
لمرورهما بهما وهى الفاصلة بين النصف الجنوبى والنصف الشمالى وينقسم كرة العالم بها و
بدائرة نصف النهار والافق بثمانية اقسام متساوية اربعة منها فوق الافق واربعة منها

تحته وانما سميت بذلك اى باول السموت لان دائرة الارتفاع اذا انطبقت عليها و
ذلك عند كون النقطة التى تمر دائرة الارتفاع بها عليها كانت دائرة الارتفاع ليس لها قو س
سمت لانطباق نقطتى السمت ح على نقطتى المشرق والمغرب فلا يحصل قوس سمت
ولا تمامها اذ حيث لا سمت لا تمام ولهذا سميت ايضا بالدائرة التى لا سمت لها و
اذا اخذت فى مفارقتها ابتدا حدوث السمت وتتزايد الى ان يصير ربعا وح لا
يكون هناك تمام سمت فان هذه الدائرة مبدا السموت ومارة باولها وهى فى الافق
المستقيم ينطبق على المعدل وفى الافق الرحوى يقطع مع جميع المدارات الموازية له
بنصفين على زوايا قائمة بالسادس عشر من اولى اكر ثاوذوسيوس وعلى الافق المائل
يقطع مع المدارات لا على قوائم والا لمرت لما بين فى الرابع عشر من اولى اكر
ثاوذوسيوس ان كل دائرة عظيمة على بسيط كرة يقطع دائرة اخرى على زوايا قائمة
فهى تمر بقطبيها وبماس مدارين متساويين اذ كل دائرة عظيمة على بسيط كرة مائلة
دائرة اخرى فهى تماس دائرتين متساويين موازيتين للدائرة التى هى مائلة عليها بالشا من
من ثانية الاكر والمدار الذى يماسها اى دائرة اول السموت يسمى مدار وذلك البلد الذى ى
هذا المدار مدار سمت راس اهله اى مدار يمر به ومنها دائرة الميل وهى دائرة عظيمة
مارة بقطبى معدل النهار والظاهر ان قوله ويعرف بها بعد الكواكب عن معدل النهار
وميل فلك البروج عن معدل النهار من تتمة التعريف اذ القوم اخذوا فى تعريفها المرور بجزء
من فلك البروج او بكوكب ما ولهذا سميت بدائرة الميل ودائرة بعد الكوكب عن معدل
النهار واعلم ان الميل اذا اطلق يراد به الميل الاول لكنه لما كان يطلق على معنى اخر ايضا
نبه على ما عناه وقال الميل اعنى الاول وستعرف فى باب الفصل الثالث ان شاء الله تعالى ويكون
الميل الذى يعرف بهذه الدائرة الميل الاول سميت بدائرة الميل الاول ايضا واعلم
ان هذا المقام يقتضى بسطا من الكلام اذ زلت فيه اقدام كثير من العظام فنقول البعد

بين الشيئين انما يطلق على اقصر المسافات بينهما او على مسافة لا اقصر منها لا على الاول
فقط الا يرى ان بعد المركز من المحيط هو نصف القطر مع انه ليس اقصر الخطوط الواصلة
بينهما فظهر منه ان ما قيل من ان بعد النقطة عن الخط هو اقصر خط يخرج من تلك النقطة الى
ذلك الخط لا يصح على الاطلاق واذا تمهد هذا فاعلم انهم ارادوا بعرض جزء من فلك
البروج او بعد كوكب عنه اعني بعد راس خط يخرج من مركز العالم مارا بمركز الكوكب الى محيط
الفلك الاعظم عن المعدل فرضوا دائرة تمر بقطبي العالم والجزء او الكوكب وقالوا
ان القوس الواقعة منها بين الجزء والمعدل من الجانب الاقرب هي بعده عنه
وان الواقعة بينه وبين راس الخط بشرط ان لا يكون اكثر من الربع هي بعد الكوكب
عنه وانت خبير بان هذه القوس في الصورتين ليست هي البعد حقيقة اذ وترها اقصر منها
لكن لما لم يكن بين كل من ذلك الجزء وراس الخط وبين المعدل على بسيط الفلك خط اقصر
منها اطلق عليها البعد وذلك لان راس الخط مثلا ان وقع على قطب المعدل كان جميع القسي
الواقعة بينه وبين المعدل مساوية لقوس البعد بل يكون كل منها صالحة لان يكون
بعدا له اذ لا يتعين دائرة الميل ح ولا باس به وان لم يقع عليه كان كل من القسي الواقعة بينهما
اطول من قوس البعد لانها ان لم تكن اقصر من الربع فظ وان كانت اقصر منه فلا بد ح ان
يوتر زاوية عظمى في المثلث الحادث منها ومن قوس البعد والقوس المحصورة من المعدل
بين طرفيها لما ثبت في الخامس والعشرين من اول اكر ثاوذوسيوس من ان كل مثلث
احدى زواياه ليست اصغر من قائمة وكان الضلع الذي يوترها اقل من ربع وكذا الضلع
آخر منه فكل واحدة من الزاويتين الباقيتين اقصر من قائمة وقد بين في السابع منها
ان الزاوية العظمى من المثلث يوترها الضلع الاطول هذا اذا اعتبرت القسي من العظام
اما اذا اعتبرت من الصغار فلانه اذا فرضنا دائرة عظيمة تمر بطرفيها يكون القوس الواقعة
من هذه العظيمة بينهما اقصر منها لاتحاد وترهما وكون انحداب ما من الصغيرة ازيد من انحداب

مالالقوس

اصغر

وقد عرفت انه لا قوس من العظام اقصر من البعد فلا قوس من الصغار ايضا اقصر منه بل
مساوية له واما الخطوط المنحنية الغير القوسية فالفطرة السليمة تشهد بان كلا منها اطول
من قوس عظيمة واقعة بين طرفيه فثبت انه لا خط على بسيط الفلك بين راس الخط و
المعدل والمعدل اقصر من قوس البعد وذلك ما اردناه واما ما قيل من انها اقصر القسي
التي من العظام فمع ما فيه من تخصيص بدليل على ضيق العطن ليس بصحيح كما عرفت هذا
ما تيسر لنا في هذا المقال والله تعالى اعلم بحقيقة الحال ومنها دائرة العرض وهي
دائرة عظيمة تمر بقطبي البروج وبطرف خط خارج من مركز العالم المار بمركز الكوكب او جزء من
فلك البروج الى سطح الفلك الاعظم ويعرف بها عرض الكوكب وهو بعده عن فلك
البروج ولهذا سميت بدائرة العرض ولا يخفى انه لو كان كوكب على قطب البروج لتعددت
دائرة عرضه ولم يتعين وكذا يعرف بها الميل الثاني للفلك عن معدل النهار وتسمى عرضه
العام وتسمى هذه الدائرة بدائرة الميل الثاني ايضا وهي اخيرة العظام المشهورة وهي تسع
على ما ذكره المص رح خمس منها لا يلاحظ في توهمها السفليات ثلث منها اشخاص وهي المعدل
وفلك البروج والمارة بالاقطاب والباقيتان منها دائرتا الميل والعرض مع الاربع التي يلاحظ
توهم السفليات وهي الافق ودائرة نصف النهار والارتفاع واول السموت انواع لها
اشخاص غير متناهية الا ان الافق لا يتعدد في موضع واحد وكذا دائرة نصف النهار واول
السموت بخلاف الثلث الباقية غير ان دائرتي الميل والعرض يتعينان بحسب نقطة
نقطة سوى الاقطاب دون دائرة الارتفاع ولما فرغ عن ذكر الدوائر العظام المشهورة
شرع في ذكر الصغار المشهورة وقال من الدوائر المشهورة الدوائر الصغار المتوهمة المرتسمة
بدوائر النقط الكائنة في ثخان افلاك السيارة اوجها وحضيضها وفي بعض النسخ او مركز الكوكب
او الفلك والمراد واحد وهي المرتسمة على بسائط الاكر اي سطوحها واما مرتسمة لبسائط
فالمرتسمة على البسائط هي المرتسمة من حركة مركز الشمس على محيط الفلك الخارج

لهذا هو

المركز والمرتسمة من حركات مراكز التداوير على محيطات افلاك التداوير وانت خبير بان
هذه الدوائر لا ترتسم على سطوح تلك الافلاك بل هي اشباهها وكونها في حكم ما على المحيط
لاتحاد مركزيهما وكونها احدهما في سطح الاخرى لا يصلحان سببا لتخصيص القول بانها
على البسائط دون الاخيرتين لكونها الى ذلك الحكم بالوجه المذكور اتم الا ان يكون
ذلك التسمية على سبيل الاصطلاح ولا مشاحة فيه ولكل دائرة هنا اي من المرتسمة
على البسائط يسمى باسم الفلك الذي ترتسم على محيطه فالمرتسمة من حركة مركز الشمس على
الفلك الخارج المركز يسمى بالفلك الخارج المركز والمرتسمة من حركة مراكز التداوير على الحوامل
يسمى بالافلاك التداوير تسمية للحال باسم المحل وهذه الافلاك الحاملة ومنطقة الفلك
المائل والانسب عدم ذكرها او ذكر منطقة المدير الخ اذا فرضت قاطعة للعالم حدثت
في سطوح الافلاك المثلثة وفلك البروج والفلك الاعظم دوائر بعضها عظيمة كالحادثة في سطح الفلك
الاعظم وبعضها غير عظيمة كغيرها يسمى الافلاك المائلة لميلها عن فلك البروج ولكون حركات
الافلاك التي ارتسمت هذه الدوائر فيها او لا على اقطاب غير قطبي البروج وقطبي العالم
فيكون اقطابها مائلة عن اقطابها ولو كانت مائلة عن حركة فلك البروج او الفلك الاعظم
او عنهما جميعا بل يكون تلك الافلاك مائلة في الحركة فيسمى هذه الدوائر باحد هذه الاعتبارات
مائلة وهذه الافلاك المائلة الحادثة في سطوح المثلثات تقاطع الدوائر المسماة بالافلاك المثلثة
على نقطتين متقابلتين لكونها عظاما كالمثلثات بالنسبة الى كراتها فيكون نصفها شماليا
عنها بل من منطقة البروج لكونها في سطحها والنصف الآخر جنوبيا احدهما وهي مركز يحي زيد
الكوكب عن دائرة البروج الى الشمال يسمى بالراس والاخرى بالذنب لانهم شبهوا الشكل
الحادث من نصفي المائل والممثل من الجانب الاقرب بالتنين فيكون احدى العقدتين
راسا والاخرى ذنبا وانما صارت الاولى راسا لكونها اشرف اذ الراس سعد والذنب
نحس واعلم ان هذا التعريف للراس منقوض بالذنب في الزهرة اذ هو انه مجازتها

الى الشمال والراس في عطارد لانه ليس مجازه الى الشمال كذنبه فلا يتميز الراس عن الذنب
فيهما بهذا التفسير بل الراس في الزهرة مجازها الى الاوج وفي عطارد مجازها الى الحضيض
والذنب الى الخلاف وستطلع لك هذا ان شاء الله تعالى والدوائر المرتسمة لا على البسائط هي
المرتسمة من مركز الحامل لعطارد والتي بتحريك المدير حامل عطارد حول مركزه وتحريك
المائل حامل القمر حول مركزه حول مركزه ويسمى هذه المرتسمة في كل من عطارد والقمر بالفلك الحامل
لمركز الحامل اذ مركز الحامل تدور على محيطها واعلم ان الاختصار على الدوائر كاف للمناظرة
البراهين كما اقتصر عليها صاحب المجسطي ويسمى ح هذا العلم هيئة غير مجسمة اما المتاخرون
فحيث حاولوا تجريد المسائل عن الدلائل جنب لهم ايراد الافلاك مجسمة وبهذا الاعتبار
يسمى هيئة مجسمة فالمقتصرون عليها مقتصرون من الفلك التاسع والثامن على دائرتين
متقاطعتين هما منطقتاهما ويوردون للشمس دائرتين الممثل والخارج مماسا للممثل
الاوج على اصل الخارج واما على اصل التدوير فيوردون ثلث دوائر الحامل الموافق
المركز والخارج متقاطعين والتدوير على ان مركزه على محيط الحامل ولكون افلاكها الغير
المجسمة على اصل الخارج ابسط مال اليه بطليموس وتبعه الجمهور وللقمر اربع دوائر الممثل
والمائل متقاطعين والحامل مماسا للمائل على الاوج والتدوير على ان مركزه على الحامل
ولا يوردون الحامل لمركز الحامل لكونه في حكم المائل وبعضهم يوردونه ايضا ولكل من العلوية
والزهرة خمس دوائر الممثل والمائل والحامل ومعدل المسير قاطعا للحامل والتدوير على
ولعطارد ست دوائر الممثل والمائل والمعدل للمسير والتدوير والحامل لمركز الحامل ولا
يوردون المدير لقيام حامل مركز الحامل مقامه وبعضهم يوردونه ايضا مماسا للفلك الحامل على الاوج
فالافلاك عند الجمهور من المهندسين المقتصرين على الدوائر اربعة وثلثون على اصل الخارج
في الشمس وخمسة وثلثون على اصل التدوير وعند المجسمة اربعة وعشرون على كلا الاصلين
وقد احتاج اصحاب التنجيم في ضبط الحركات الى افلاك اخر تعسر عليهم تصورها وضبطها
والله اعلم بها وهذه صورة الافلاك بحسب الدوائر عند المهندسين

الحامل م
والحامل م

الباب الرابع من المقالة الاولى في القسى المتداولة بين اصحاب الصناعة القوس قطعة من
محيط الدائرة سواء كانت تسعين جزءا او اقل او اكثر فان نقصت تلك القطعة عن تسعين
جزءا من الاجزاء التي يكون المحيط بها ثلث مائة وستين جزءا فالفضل التسعين عليها
يسمى تمام تلك القوس ومثاله ما سلف من قوس السمت وتمامها فان القوس الواقعة
من الافق بين كل نقطتين تليا وتبين من النقط الاربع التي هي نقطة المشرق والمغرب
والجنوب والشمال تسعون جزءا اذ الفلك صارت بها ارباعا فاذا فرضنا ان قوس
السمت المشرقي الى الجنوبي مثلا خمسون جزءا يكون تمامها التي بين نقطتي السمت و
الجنوب اربعين جزءا وهو فضل تسعين على قوس السمت اعني خمسين واعلم ان المسكون
من الارض له امتداد طولي بين المشرق والمغرب وهو طول امتداداته ومبداه عند
بعدم اليونانيين منتهى العمارة في جانب المغرب وبعد البلد عن ذلك المبداء اعني نقطة تقاطع
دائرة نصف نهار المبداء مع الافق فوق الافق على التوالي يسمى طول البلد وتابعهم الجمهور
دائرة م في ذلك فقال المص طول البلد قوس من معدل النهار فيما بين نصف النهار ما جزء العمارة
ولما كان آخر العمارة صادقا على المنتهى الغربي والشرقي عين مراده بقوله اعني مبداء طول
العمارة من المغرب وستعرفه في المقالة الثانية انه ساحل البحر الغربي عند البعض وجزائر
الخالدات فيه عند آخرين وبين دائرة نصف النهار في ذلك البلد ولا يخفى ان هذا التعريف
غير مانع والصواب ان يقال انه قوس من معدل النهار يبتدى من تقاطعه الفوقاني
مع دائرة نصف نهار آخر العمارة من جهة المغرب وينتهي الى تقاطعه الفوقاني مع دائرة نصف
نهار البلد على التوالي واما الهند فالمبداء عندهم منتهى العمارة في جانب المشرق والتعريف
على مذهبهم يعرف بالمقايسة الى ما ذكرناه مطالع كل قوس من فلك البروج هي ما يطلع معها
من معدل النهار وتلك القوس من فلك البروج يسمى طوالع وكذا مغارب كل قوس من
فلك البروج ما يغرب معها من المعدل وهي غوارب ويكون المطالع في خط الاستواء



لا محالة قوسا محصورة بين الدائرتين من دوائر الميل مارتين بطرفى الطوالع
ما بقطبى العالم اذ المعدل تمر بقطبيه فهو اقصر دائرة من دوائر الميل اذا اعتـ[...]
او جزء من فلك البروج وههنا قد اعتبر ورود جزء منه وتوضيحه ان يفرض [...]
فلك البروج والآخر من المعدل على الافق الشرقى ويفرض دائرة ميل بينهما
فاذا ارتفع الجزآن بحركة الكل ارتفع نصف دائرة الميل المفروضة وهو الذى
على الافق الشرقى فينحصر بينه وبين الافق الشرقى قوسان احدهما من فلك البروج و
الاخرى من المعدل ولا شك ان الثانية مطالع الاولى اذ قد طلعتا معا وانهما محصورتان
بين دائرتى ميل احديهما تلك المفروضة والاخرى الافق فيكون المطالع فى خط الاستواء
محصورة بين دائرتين من دوائر الميل اعنى يكون ما بين دائرتى الميل بل بين نصفيهما
المقدر[...] بقطبى العالم من معدل النهار مطالع لما بينهما بل بين ذينك النصفين بعينهما
من فلك البروج وفائدة هذه العناية الاشارة الى ان المطالع المحصورة بين دائرتى
الميل مطالع اى قوس من فلك البروج ويمكن ايضا ان يكون فيها اشارة الى ان المراد
من كون المطالع فى خط الاستواء محصورة بين دائرتى الميل ان كل ما بين دائرة الميل
من معدل النهار مطالع لما بينهما من فلك البروج فى خط الاستواء لا ان كل مطالع فى خط الاستواء
محصورة بين دائرتى ميل فان مطالع النصف ليست كذلك بحذاء خط الاستواء واما فى غيره
سوى عرض تسعين فيكون مطالع كل قوس محصورة بين دائرة الافق وبين دائرة اخرى
عظيمة تماس اعظم المدارات الابدية الظهور وتمر بطرف تلك القوس لا بين النصف الشرقى
من الافق المار باحد طرفى القوس وبين دائرة تمر بقطبى الجنوب والشمال وبطرفها الآخر
الا يرى ان راس السرطان مثلا فى بلدة افاقها هذه سمرقند حيث فى حصن وابها
اذا وصل الى دائرة نصف النهار كان الجزء الذى طلع معه من المعدل منحيا [...]
الى جهة المغرب فلا يكون مطالع القوس المحصورة بين الافق الشرقى ودائرة نصف

[...]رة بينهما مع ان دائرة نصف النهار هى المارة بقطبى الجنوب والشمال
[...] المذكورة واعلم انه لا يلزم ان يكون مطالع قوس من فلك البروج قوسا
[...] يطلع من قوس من فلك البروج سواء كانت نصفا او اقل او اكثر بحيث
[...]دل وقد يطلع مع نصفه فقط منه فى بعضها وسنشير اليه ان شاء الله تعالى
[...] انما قال مطالع كل قوس من فلك البروج ما يطلع معها من المعدل ولم يقل قوس
تطلع معها لهذا المعنى وقس المغارب على المطالع فى جميع ما ذكرنا مطالع الجزء من فلك البروج
قوس من معدل النهار بين راس الحمل والجزء الذى يطلع منه اى من المعدل مع ذلك الجزء
الذى هو من فلك البروج على التوالى فى الاكثر فان مطالع راس الجوزاء مثلا فى اكثر المواضع
قوس من المعدل بين راس الحمل والجزء الذى يطلع منه مع راس الجوزاء على التوالى وذلك عند
الجمهور واما بعضهم فقد ذهب الى ان مطالع الجزء هى قوس من معدل النهار بين نظيره فى
كتاب المشترى وبين الجزء الذى يطلع منه مع ذلك الجزء الذى لفائدة تظهر فى الاعمال وقس
غاربة الجزء على مطالعه واعلم ان كل جزء له مطالع سوى راس الميزان فان مطالعه فى
خط الاستواء تخالف مطالعه فى غيره والتفاوت بين المطالعين يسمى تعديل النهار لذلك
الجزء فاشار اليه المصنف بقوله تعديل النهار لجزء من فلك البروج هو الفضل بين مطالعه
بخط الاستواء وبين مطالعه بالبلد المفروض ولما كان فى تخيله نوع خفاء اوضحه بمثال و
قال ولنمثل لذلك مثالا اذا كان راس الجوزاء مما يلى المشرق فى افق غير خط الاستواء
[...] الآفاق الشمالية فى معظم المعمورة وفرضنا دائرة من دوائر الميل تمر براس
الجوزاء وتقاطع معدل النهار تحت الافق حدث مثلث بعضه فوق الافق وبعضه تحته
احد اضلاعه ميل راس الجوزاء وهو القوس الواقعة من دائرة الميل بين راس الجوزاء
وبين المعدل من الجانب الاقرب وستعرف الميل فى هذا الباب ان شاء الله تعالى ونحن
قد اشرنا اليه فى باب الدوائر والضلع الثانى من الافق قوس ما بين دائرة الميل و بين

نقطة الاعتدال الربيعي احدهما من فلك البروج ويسمى بدرج الاستواء لانها توجد منسوبة
بنسب اليها مطالعها المختلفة والاخرى من معدل النهار وهي مطالع قوس البروج التي
بين الاعتدال الربيعي ودائرة الميل بل مطالع راس الجوزاء بافق خط الاستواء لان
دائرة الميل المذكورة افق من آفاق خط الاستواء وافق البلد الذي فرض راس الجوزاء
عليه يقسم هذا المثلث الى مثلثين احدهما فوق الارض ويحيط به سعة المشرق
اي سعة مشرق راس الجوزاء في ذلك الافق وسموها اي سعة المشرق في هذا الباب هي
ههنا هي القوس الواقعة من الافق بين راس الجوزاء ومطلع الاعتدال من الجانب الاقل وقوس البروج
المذكورة كانت احد اضلاع المثلث الاعظم وقوس من معدل النهار بين نقطة الاعتدال الربيعي
وبين الافق وهي مطالع قوس البروج المذكورة بل راس الجوزاء بافق البلد ولا يخفى انها بعض
من ضلع المثلث الاعظم الذي هو المطالع بافق الاستواء والمثلث الاخر تحت الارض ويحيط به
سعة المشرق المذكورة وميل راس الجوزاء المذكورة وقوس من معدل النهار ما بين الافق وبين
نقطة التقاطع بين دائرة الميل وبين معدل النهار وهي فضل المذكور ضلع المثلث الاعظم الذي هو
مطالع الجوزاء بخط الاستواء على ضلع المثلث الكائن فوق الارض الذي هو مطالعه بالبلد
وهذه القوس التي هي من معدل النهار اي الفضل المذكور تعديل نهار راس الجوزاء في ذلك
البلد لما عرفت من انها هي الفضل بين مطالع راس الجوزاء بخط الاستواء وبين مطالعه بالبلد
فبمقدار هذا الفضل تقدم طلوع الشمس في البلد اذا كانت في اول الجوزاء على طلوعها في
خط الاستواء اعني موضعا عليه يكون طوله مثل طول البلد فان راس الحمل فيهما يطلع
في آن واحد ثم ينبغي ان تحرك الفلك بمقدار مطالع راس الجوزاء في البلد حتى يطلع الشمس
فيه وكذا ينبغي ان يتحرك بمقدار مطالعه في خط الاستواء حتى يطلع فيه ولما كان مطالعه
في البلد اقل منها في خط الاستواء تقدم طلوعها فيه على طلوعها في خط الاستواء بقدر فضل
مطالعه على مطالع البلد واذا كان راس الجوزاء مائلا على المغرب على افق البلد يكون اول

الحمل

الحمل تحته ويحصل مثلث تحت الارض احد اضلاعه سعة مغرب راس الجوزاء والآخران
قوسان بين الافق واول الحمل احدهما من فلك البروج المسماة بدرج السواء والاخرى
من المعدل وهي مغارب راس الجوزاء في البلد فاذا فرضنا دائرة ميل تمر به تقطع المعدل
تحت الارض فيما بين الافق وراس الحمل فالقوس الواقعة منه بين راس الحمل ونقطة التقاطع طح
هي مغارب راس الجوزاء في خط الاستواء والواقعة بينها وبين الافق فضل مغارب البلد على
مغارب خط الاستواء فيتأخر الغروب في البلد عن الغروب في خط الاستواء بقدر
ذلك الفضل فاذا انقصنا مجموع فضلي المطالع والمغارب من نهار البلد يعتدل بنهار
خط الاستواء فتعديل نهار راس الجوزاء في الحقيقة هو مجموع الفضلين الا انهم سموا فضل
المطالع بهذا الاسم لان التعديل يعرف به وفيه لتساوي الفضلين ولما كانت الافاق لما نكتة
تختلف قطعها لمثل هذا المثلث الحادث في العرض المذكور باختلاف عروض البلدان
فان البلد كلما كان عرضه ازيد يقطع افقه هذا المثلث بحيث يكون الفضل بين مطالعه
ومطالع خط الاستواء اعظم يجب ان يكون المطالع في تلك الافاق يختلف فيما بينها
باختلاف العروض ولهذا يختلف النهار فيها واعلم ان الكلام المذكور في هذا المقام انما
يستقيم فيما لا يبلغ عرضه تمام الميل الاعظم واما غيره فامر المطالع فيه مشكل لا ينتظم في
هذا الشكل ومن تعسر عليه تصور شيء مما ذكرنا في بيان الفضل بين المطالعين والمغاربين
فليرجع الى هذين الشكلين



وسط الشمس على ما ذكره صاحب التبصرة قوس من فلك البروج ما بين اول الحمل وبين راس
خط مخرج من مركز فلكها الخارج المركز ويمر بمركز الشمس وينتهي الى دائرة البروج على التوالي
وانما وجب انتهاؤه اليها لان مركز الشمس يلازم سطحها ابدا ولا يخفى عليك ان الوسط بهذا
المعنى يختلف سنة فسنة ويخالف لما ذكره في الحركات والتحقيق ان وسطها قوس من
فلك البروج بين اول الحمل وبين طرف خط مخرج من مركز العالم الى فلك البروج موازيا للخط
الخارج من مركز الخارج المار بمركز الشمس او منطبقا عليه على التوالي فاذا فرض ذلك
الخط المار بمركز الشمس المنتهي الى دائرة البروج خارجا من مركز العالم فالقوس التي بين طرف
المنتهي اليها دائرة البروج وبين اول الحمل من فلك البروج على التوالي هي تقويم الشمس وما
بين طرفي الخطين المذكورين الخارج احدهما من مركز الخارج والآخر من مركز العالم اذا
لم ينطبق احدهما على الآخر من فلك البروج هو قوس تعديلها وزاوية الخطين التي تحدث
عند مركز الشمس اذا تقاطعا عند مركز الشمس اعني الزاوية التي يوتر بها قوس التعديل تقاطعهما
لا غيرها من الزوايا الثلث الحادثة عنده من تقاطعهما ايضا هي زاوية التعديل
والتحقيق ان قوس تعديلها هي القوس الواقعة بين طرف الخط التقويمي وبين طرف
الخط الموازي للخارج من مركز الخارج وزاويته هي زاوية تحدث عند مركز العالم بين
ذينك الخطين وان اشتبه عليك شيء مما ذكرنا فانظر الى هذا الشكل



وسط الكوكب على ما في التبصرة ايضا قوس من فلك البروج ما بين اول الحمل وبين
طرف الخط الخارج من مركز العالم المار بمركز التدوير المنتهي الى فلك البروج على التوالي وذلك
يكون عند مسامتة مركز التدوير احدى نقطتي الجوزهرين وعند غيرهما فاذا جاوزهما وحصل
له عرض كان موقع الخط خارجا عن فلك البروج اما الى الشمال واما الى الجنوب فيتوهم
دائرة مارة على موقعه وقطبي البروج مقاطعة لفلك البروج فالقوس التي هي من فلك
البروج على التوالي ما بين اول الحمل ونقطة التقاطع بين تلك الدائرة ودائرة البروج
يعني اقرب التقاطعين الى موقع ذلك الخط هي وسط الكوكب وفيها ما في وسط الشمس
من المخالفة والاختلاف واما ما قيل من ان ما ذكره صحيح في القمر لان حركة مركز تدويره بحركة
الحامل تقع بحول مركز العالم فوسطه الماخوذ على الوجه المذكور لا يختلف فالاحتياج الى
تعديل النقل وهو التفاوت بين بعد موضعي القمر في منطقتي المثل والمائل من العقدة
يشهد بخلافه كما يشهد بخلاف ما قيل من ان الاختلاف مما لا يعتد به والمشهور ان
الوسط في القمر قوس من المائل على التوالي بين طرف الخط الخارج من مركز العالم المار
بمركز تدويره المنتهي اليه وبين اول الحمل منه وهو نقطة تقاطع مع دائرة عرضية تمر براس
الحمل اعني اقرب التقاطعين اليه وفي المتحيرة قوس من معدل المسير بين اول الحمل
منه وبين طرف الخط الخارج من مركزه المار بمركز التدوير على التوالي وسنعرف المعدل
للمسير ان شاء الله تعالى وان اختلج في صدرك شيء من الاختلاف فيما ذكرناه ايضا فلا
يلتفت اليه فانه قليل لا يعتد به الا في عطارد فان فيه كلاما لا يليق ايراده ولما على طريقة
المحققين الآخذين معنى الوسط من فلك البروج فقد يقال انه فيها قوس من فلك البروج
على التوالي ما بين اول الحمل وبين تقاطع دائرة عرض تمر بطرف خط يخرج من مركز العالم
اما منطبقا على الخط الواصل بين مركز المعدل للمسير وبين مركز التدوير او موازيا له
وفيه ايضا شائبة من عدم التشابه لكنه غير معتد به كما في المشهور ولاجل ذلك لم يحتج فيها الا

تعديل الثقل ولا يغرنك بحركة ذلك الخط الخارج من مركز العالم حتى لا تظن ان الوسط
الماخوذ على هذا الوجه غير مختلف كما ظن تامل فانه دقيق لا ينكشف لك حقيقة الحال فيه فيما
في القمر الابعد تصورك تعديل الثقل على ما هو عليه فعليك بما لخصنا فيما هو مذكور فيه فاذا
فرضنا الخط الخارج من مركز العالم المنتهي الى فلك البروج مارا بمركز الكوكب فالقوس التي
بين اول الحمل وبين طرفه على التوالي مع عدم العرض للكوكب او بين اول الحمل وبين نقطة
التقاطع بين فلك البروج والدائرة المارة بقطبي البروج وبطرفه يعني نقطة التقاطع القريبة
من طرف الخط على التوالي عند وجود العرض هي تقويم الكوكب وما بين الوسط والتقويم
اي التفاضل بينهما من فلك البروج هو التعديل الاول وسيجيء ذكره واعلم ان ما بينهما
انما تسمى تعديلا عند كون مركز التدوير في البعد الابعد في القمر وعند كونه في البعدين الاوسطين
في المتحيرة واما في غير هذه المواضع فذلك مركب من تعديلين الكلام الان يراد بالتعديل
اعم من ان يكون تعديلا مفردا او تعديلا مركبا من تعديلين وسيتضح هذا ان شاء الله تعالى
ولهذا المعنى اي لكون التعديل في الشمس وغيرها عبارة عما بين الوسط والتقويم من التفاوت
اذا كانت الشمس في الاوج او الحضيض حيث ينطبق الخطان الخارجان احدهما من مركز
العالم والاخر من مركز فلكها الخارج المركز الماران بمركزها او كانت الكواكب الاخر في ذروة
المائلة وحضيضها او في اسفلها اي حضيض التدوير حيث ينطبق الخطان الخارجان
من مركز العالم المار احدهما بمركز التدوير والاخر في بمركز الكوكب لم يكن هناك تعديل وكل
ذلك ظاهر على ما ذهب اليه المصنف ومن هذه الدائرة مع ما مر تصويره في الشمس يتضح
ما ذكره



ومن القسي المعتبرة عند اصحاب الصناعة النطاقات فاراد ان يشير اليها فقال وقد قسموا
الافلاك الخارجة المراكز يعني الدوائر المرسومة بحركة مركز الشمس والتدوير وقد عرفتها
والمداوير اي التداوير المسماة بها كل واحد منها الى اربعة اقسام مختلفة اثنان منها
سفليان متساويان واثنان منها علويان متساويان ومخالفان للسفليين و
بهذا الاعتبار كان الاقسام مختلفة سموها نطاقات واختلفوا في مبادي هذه الاقسام
بحسب اختلافهم في بعضها وهو مبدا النطاق الثاني والرابع فمنهم من اعتبر الابعاد اعني
ابعاد الكواكب عن مركز الارض في جميع المبادي يعني البعد الابعد والاقرب والمتوسط
نظرا الى ان خروج المركز يقتضي اختلاف الابعاد وان اختلاف السير يترتب عليه فقسم
الخارج المركز بخطين يخرج احدهما من مركز العالم في الجهتين الى الاوج والحضيض
اي البعد الابعد والاقرب والاخر بالبعدين الاوسطين بحسب المسافة وهما نقطتان
متقابلتان وفيه تسامح اذ المتبادر الى الفهم من التقابل في عرفهم هو التقاطر وهاهنا
بمتقاطرتين على محيط الفلك الخارج المركز حيث يستوي الخطان الخارج احدهما
من مركز العالم والاخر من مركز الخارج المنتهيان الى ايهما كانت وانما سميتا بهما
بالبعد الاوسط لان البعد بين كل منهما وبين مركز العالم نصف مجموع البعد الابعد والاقرب
ولهذا قيل انه ماخوذ من الواسطة العددية التي هي نصف مجموع حاشيتيها المتقابلتين
لا من الوسط في النسبة وهو الذي يكون نسبة احد الطرفين اليه كنسبته الى الطرف الاخر
والا لكان مجموع البعد الابعد والاقرب اعظم من ضعفه لما تبين في اخر خامسة الاصول
انه اذا كان اربعة مقادير متناسبة اعظمها الاول واصغرها الاخر فمجموعهما اعظم من الباقيين
هف وانما وجب ان يوجد هناك نقطتان على الصفة المذكورة لان البعد من مركز العالم
الى الاوج اعظم من نصف قطر الخارج والى الحضيض اصغر منه فلا محالة يكون بينهما من الجهتين
نقطة يكون بعدها عنه كنصف قطر الخارج وهم هذا الخط المار بالبعدين الاوسطين

عند منتصف ما بين المركزين لانا اذا فرضنا خطا مارا بالمنتصف عمودا على الخط الواصل
بين الاوج والحضيض وينتهي جنبيا الى محيط الخارج ووصلنا بين احد طرفيه وبين مركزي
العالم والخارج بخطين فحدث هناك مثلثان متساوي ضلعان وزاوية بينهما من احدهما
ضلعين وزاوية بينهما من الآخر فيكون الضلعان الباقيان ايضا متساويين بالرابع
من اولى الاصول وكذا الكلام في الطرف الآخر فيكون طرفا ذلك الخط المار بالمنتصف
بحيث يستوي الخطان الخارجان من المركزين اليهما طان وذلك ما اردناه وان تشتبه
عليك شيء فارجع الى هذا الشكل



وقسم ذلك المعتبر للابعاد التدويرية بخطين يخرج
احدهما من مركز الحامل مارا بالحضيض التدوير
اي بعده الاقرب بالنسبة الى مركز الحامل متنهيا
الى ذروته اي بعده الابعد بالنسبة اليه وفيه
مخالفة للقوم لانهم يخرجون هذا الخط من مركز العالم
كما هو المناسب باعتبار الابعاد عنده وكذا في تسميتها بالذروة والحضيض كما ستقف عليه
وكان ما بين صاحب التبصرة فيه بل في جميع ما ذكره في النطاقات والآخر بمنتصفي التقاطع
بين التدوير والحامل على ما اعتبره الجمهور وهما بعداه الاوسطان بحسب المسافة بالنسبة
الى مركز الحامل فعنده يكون نصف قطر الخارج واسطة بين البعد الابعد والاقرب في التدوير
كما كان واسطة بينهما في الخارج لا عند الجمهور لان البعد الابعد والاقرب عندهم يعتبران قياسا
الى مركز العالم فتامل واعلم ان الاولى ان يعتبر الابعاد قياسا الى مركز العالم كما لا يخفى على من
له وقوف على الغرض الباعث لتحصيل هذه الاقسام ولهذا فرض بعض المحققين هذا الخط
مارا بمنتصفي التقاطع بين التدوير والدائرة المرسومة على مركز العالم ببعد مركز التدوير عنه
حيث كان فكان بعده الاوسط من مركز العالم واسطة بين البعد الابعد والاقرب عنه

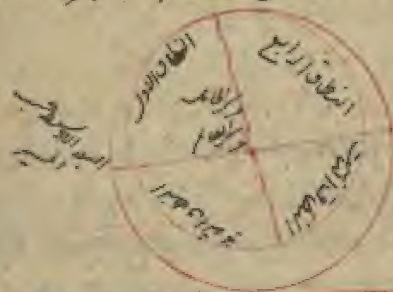
فى التدوير

في التدوير كما في الخارج ولم يلتفت الى تغير التقاطع بحسب تغير مركز التدوير وبعده عن مركز العالم
وكان الجمهور انما لم يعتبروه كذلك لذلك فان قيل يلزم من ذلك التغير اختلاف مقادير
كل من النطاقات بحسب الاوقات فيتعسر ضبط المقادير على ذلك التقدير قلنا اختلاف
المقادير يلزم على مذهب الجمهور ايضا لتبدل الذروة والحضيض في كل آن بل ولا يصح الحكم
بتساوي العلويين وكذا الحكم بتساوي السفليين وان تعسر عليك تصور شيء مما ذكرنا
فارجع الى هذا الشكل



ومنهم من اعتبر في تقسيم الخوارج والتداوير اختلاف المسير بالسرعة والبطء نظرا الى اثبات
الخارج والتدوير متفرع على اختلاف المسير وان الغرض من اثباتهما ضبط ذلك فقسم
الخارج المركز بخطين يخرج احدهما من مركز العالم الى الاوج والحضيض وهما موضعا غاية
بطء حركة المتحرك عليه بالنسبة الى مركز العالم وغاية سرعتها واعلم ان ذلك لا يقتضي في
التدوير لا حاجة الى هذا التقسيم لان حركة خارجه لا تختلف بالنسبة الى مركز العالم والآخر
بحيث يكون زاوية التعديل اعظم وهذه الزاوية في الشمس هي ما مرت من زاوية
تعديلها وفي المتحيرة هي زاوية تحدث عند مركز التدوير بين الخطين الخارج احدهما من
مركز العالم والآخر من مركز المعدل للمسير المارين بمركز التدوير وذلك الموضع واقع

في كل واحد من جانبي الاوج على بعد تسعين جزءا منه من اجزاء فلك البروج لا الخارج بمعنى ان ذلك الخط لو اخرج الى فلك البروج لكان القوس الواقعة بين موضع الاوج وراس الخط تسعين جزءا والبرهان عليه مذكور في المجسطي وانما اعتبر مروره بذلك الموضع لانه لما كانت السرعة والبطء امرين اضافيين والمضاف اليه ههنا حركة الخوارج وكانت حركة مراكز التداوير عندهما بالنسبة الى مركز العالم مثل حركة الخوارج بالنسبة الى النقطة التي تتحرك حولها لا بالنسبة الى مراكزها فانها لا يستقيم في غير الشمس كانت تلك الحركة متوسطة بين السرعة والبطؤ بمعنى انها ليست سريعة ولا بطيئة ولذلك سمى كل واحد منهما بالبعد الاوسط بحسب المسير لا انها متوسطة بين غاية الاسراع و الابطاء كالبعد بين حاشيتيه ولنا على ذلك برهان تركنا ذكره مخافة الاطناب وهذه صورة النطاقات في الخارج عند معتبر المسير



وقسم التدوير بخطين يخرج احدهما من مركز الحامل ويمر بالذروة والحضيض من التدوير وفيه ايضا ما عرفته من المخالفة للقوم واعلم ان هذا واقع في تدوير القمر لان حركة مركزه في ذروة يكون في غاية الابطاء وفي حضيضه في غاية الاسراع واما في غيره فالذروة وان كانت موضع غاية السرعة لكن الحضيض ليس موضع غاية البطؤ كما ظن بل غاية الابطاء عند

المقابين

المقابين وستعرفها ان شاء الله تعالى ومن قال بان الذروة والحضيض هما موضعا تعين الغايتين فقد اطلق القول وكانهم انما اعتبروا الحضيض في التقسيم ضرورة كونه في مقابلة الذروة التي يحسبان تعتبر فيه والاخر تقوم عليه حتى تقطعه على زوايا قوائم و وينتهي طرفاه الى نقطتي التماس بين محيط التدوير وبين خطين يخرجان اليه من مركز العالم كما ذهب اليه الجرمي مخالفا للجمهور تحاشيا عن التبدل فنقطتي التماس بحسب البعد والترصد ليس على ما ينبغي لانها ليست موضع الحركة الوسطى بالنسبة الى مركز العالم اذ هي عند نقطتي التماس بينه وبين خطين يخرجان من مركز العالم كما برهن عليه في المجسطي ولذلك اعتبر الجمهور انتهاء طرفي هذا الخط الى تينك النقطتين اذ الاهم في هذا التقسيم رعاية حال الحركة بالنسبة الى مركز العالم كما كان الاهم في الاول رعاية حال البعد بالنسبة اليه ولانهم انما التزموا التبدل ههنا دون هناك لان ذلك اقل من هذا فلا يلزم من اهماله كثير تفاوت بين ما اعتبروه وبين ما يقتضيه التحقيق لا بالعكس كما وقع في التحفة وتبعه بعض الشارحين وهو ايضا مبرهن عندنا الا ان ايراد البراهين الهندسية الطويلة الذيل لا يليق بسياق الكلام في هذا المختصر وهنا كل ايضا غاية التعديل الكائن من جهة التدوير وقد عرفته وفيه ان غاية هذا التعديل انما يكون عند كل من نقطتي التماس بين محيط التدوير وبين خطين يخرجان اليه من مركز العالم لا من مركز الحامل ومن هذا الشكل يتصور نطاقات التدوير بحسب المسير



فالنطاق الاول هو ما يصل اليه الكوكب بعد مجاوزة الاوج في الخارج او ذروة التدوير
فيه والثاني والثالث والرابع على التوالي وكونها التدوير او الخارج حين كونه مستقيما
ولو اعتبر مركز التدوير مكان الكوكب في الخارج لكان اظهر فما دام الكوكب متحرك من
الاعلى الى الاسفل اي كان في النطاق الاول والثاني من خارج المركز والتدوير السفل الى
فهو هابط وما دام متحركا من الحضيض الى الاوج يعني من الاسفل الى العلو اي كان
في النطاقين الاخرين فهو صاعد وربما يقال انه صاعد ما دام في الاول والرابع
من النطاقات البعدية ويسمى مستعليا وهابط ما دام في الآخرين ويسمى منخفضا
جنوبا او اعلم ان المعمورة من الارض لها امتداد عرضي من الجنوب والشمال وهو
اقصر امتداديه واعتبروا ابتداء العرض من خط الاستواء لانه اليق به فالمواضع
التي وقعت عليه يقال انها لا عرض لها والتي وقعت شماليا عنه او جنوبيا فلها
عرض شمالي او جنوبي فاراد المصنف ان يشير اليه وقال عرض البلد قوس من
دائرة نصف النهار ما بين معدل النهار وسمت الرأس بشرط ان لا يقع بينها
قطب المعدل وهي مساوية لما بين الافق والقطب اي قطب المعدل من دائرة
نصف النهار فان البعد بين قطب عظيمة ومحيط اخرى كالبعد بين قطبها ومحيط
الاولى لما لا يخفى وذلك اي ما بين الافق والقطب ارتفاع القطب اعني
اقرب قطبي العالم الى ذلك البلد لان دائرة نصف النهار دائرة ارتفاعه وهو
مقدار انخفاض قطبه الآخر ايضا الميل قوس من دائرة الميل بين معدل النهار
ودائرة البروج يعني ان ميل جزء من فلك البروج قوس من دائرة ميل تمر بذلك
وبين معدل النهار من الجانب الاقل وهو الميل الاول ويسمى به لانه ميل عن منطقة الحركة
الاول والميل اذا اطلق يراد به الميل الاول والميل الثاني لاجزاء فلك البروج
قوس بينها اعني بين معدل النهار ودائرة البروج من دائرة العرض في الجانب

الاقرب وانما سمي به لانه بازاء الميل الاول ولانه في الحقيقة ميل المعدل عن منطقة الحركة
الثانية وبعده عنها لكون هذه الدائرة بقطبيها الا ان الاستقامة لما كانت منسوبة اليه و
كان كالاصل من الدوائر نسب الميل الى فلك البروج لا اليه وقيد بالثاني ليميز عن الاول
واعلم ان الميل يبتدئ من الاعتدال ويتزايد على سبيل التناقص الى الانقلاب و
يبلغ الغاية عنده فاشار اليها المصنف وقال غاية الميل الكلي لها الميل الكلي لان مقدار
كل من الميول الباقية جزء لمقدارها والميل الاعظم لكونها اعظم من غيرها قوس منها اي بين
المعدل ودائرة البروج من الدائرة المارة بالاقطاب الاربعة فانها هي المارة بالانقلاب
وانما قلنا التزايد على سبيل التناقص لما تبين في الخامس من ثالث اكر ثاوذوسيوس
من انه اذا انفصل من عظيمة مائلة على عظيمة اخرى كدائرة البروج المائلة على المعدل او على
العكس في مستسنا هذه قسي متساوية متتالية مبتدئة من تقاطعهما كالاعتدال منتهية
الى الغاية البعد بينهما كالانقلاب ونظيره ورسمت دوائر موازية للعظيمة الاخرى مارة بالنقطة
الحادثة كالمدارات اليومية او العرضية فان تلك الدوائر تفصل من الدوائر المارة باقطاب العظيمتين
كالمارة بالاقطاب الاربعة قسيا مختلفة ما قرب منها الى العظيمة الاخرى اعظم مما بعد منها فاعلم ان
اي غاية الميل تدخل تحت حد الميل الاول لان المارة بالاقطاب الاربعة لصدق عليها انها دائرة
ميل وتحت حد الميل الثاني لانها دائرة عرض ايضا وهي نهاية ميل دائرة البروج عن معدل النهار
ومقدارها كج له اي ثلثة وعشرون جزءا وخمس وثلثون دقيقة على ما وجد بارصاد المامون رحمه الله
ورصد بني موسى بعدها اما الارصاد المتقدمة عليها فقد دلت على انه اكثر من ذلك واما المتأخرة
منها فقد دلت على انه اقل منه لكن اكثر ما وجدوه لم يزد على اربعة وعشرين جزءا واقله لم ينقص
عن ثلثة وعشرين جزءا وثلثين دقيقة عرض الكوكب قوس من دائرة العرض ما بين دائرة البروج
وبين رأس الخط الخارج من مركز العالم المارة بمركز الكوكب المنتهي الى فلك البروج بشرط ان لا يتوسط
قطب البروج بين طرفيها وبعده قوس من دائرة البروج بين معدل النهار وبين رأس الخط
الميل له

الخارج من مركز العالم المار بمركز الكوكب المنتهي الى فلك البروج بشرط ان لا يقع قطب المعدل بين
طرفيها فاشار المصنف اليه بقوله فان كانت القوس من دائرة الميل بين معدل النهار وبين راس
الخط المذكور بالشرط المذكور فهو بعد الكوكب ارتفاع الكوكب قوس من دائرة الارتفاع ما
بين راس الخط المذكور آنفا وبين الافق فوقه بشرط ان لا يتوسط بين طرفيها قطبه سواء
كان ذلك من جانب المشرق او من جانب المغرب وفيه خطئ صاحب المواقف حيث خص
الارتفاع بجانب المشرق وجعل ما في جانب المغرب انحطاطا بل الانحطاط قوس منها ما بين راس الخط
والافق تحت بشرط المذكور غربيا كان او شرقيا هذا ارتفاعه الحقيقي واما ارتفاعه المرئي فهو
قوس من دائرة الارتفاع بين راس الخط الخارج من منظر الابصار المار بمركز الكوكب المنتهي
الى فلك البروج وبين الافق فوقه بذلك الشرط فان انطبقت دائرة الارتفاع بحركتها التابعة
لحركة الكوكب على دائرة نصف النهار حين وصول الكوكب اليها عند التقاطع الاعلى بينها وبين
مداره فتلك القوس الواقعة من دائرة الارتفاع بين راس الخط وبين الافق هي غاية ارتفاع
الكوكب في ذلك اليوم وقد يحصل غاية الارتفاع من غير انطباق دائرة على دائرة نصف النهار
بل على دائرة اول السموت وذلك عند وصول الكوكب الى سمت الراس فهي غاية الارتفاع مطلقا
ويمكن ان يكون المراد بانطباق دائرة الارتفاع على نصف النهار امكان فرضها منطبقة عليها
فعلى هذا لا يحصل غاية الارتفاع الا حين الانطباق وقس عليها غاية الانحطاط اختلاف
المنظر في دائرة الارتفاع وهو التفاوت بين الارتفاع الحقيقي والمرئي قوس من دائرة الارتفاع
ما بين موقعي الخطين المارين بمركز الكوكب المنتهيين الى فلك البروج الخارج احدهما من مركز
العالم والآخر من منظر الابصار اعني سطح الارض عند الناظر والتحقيق انه قوس من دائرة الارتفاع
بين موقعي خطين يخرجان من مركز العالم احدهما بمركز الكوكب ويوازي الآخر الخارج من مركز
الابصار ويوجد هذا اي اختلاف المنظر فيما تحت فلك الشمس ان لم يمنع مانع كما في السفليين
وهو قليل في فلك الشمس لا يزيد على ثلث دقايق واما في القمر فقد يبلغ درجة وخمسا واربعين

دقيقة ولا يوجد فيما وراءه اذ ليس للارض الى ما وراءه نسبة محسوسة فيكون الخطان الخارجان
من طرفي نصف قطرها كانهما خارجان من نقطة واحدة في الحس بالنسبة الى تلك الافلاك فلا يوجد
بين موقعيهما اختلاف في الحس ثم ظهر ان ما كان اقرب من الارض يكون اختلاف منظره
اعظم وما كان ابعد يكون اختلافه اصغر وان البعد اذا ازداد جدا ينتفي الاختلاف بالكلية
واتضح ما ذكرناه في المقدمة وبهذا الشكل يتخيل اختلاف المنظر



ولا يذهب عليك ان الكوكب اذا كان على سمت الراس لا يكون له اختلاف منظر وانه
اذا كان عند الافق يكون ذلك في الغاية سعة المشرق قوس من دائرة الافق ما بين
مدار الكوكب اليومي ومطلع الاعتدال من جانب الافق ولما كانت المدارات اليومية
موازية لمعدل النهار كانت سعة مشرق كل كوكب كسعة مغربه التي هي قوس من دائرة
الافق بين مداره ومغرب الاعتدال من الجانب الآخر وذلك لما يستبين في الشكل الرابع
عشر من ثانية اكر ثاوذوسيوس من ان كل دائرة موازية لاعظم المتوازية فان القسي
الواقعة بينهما من عظيمة اخرى متساوية طلوعا ولا يخفى ان الكوكب لعدم ثباته من حين
طلوعه الى غروبه على مدار واحد يختلف سعة مشرقه ومغربه ويتفاوت الاختلاف بحسب
سرعة الحركة البعدية وبطؤها لكنه لكونه قليلا قالوا سعة مشرق كل كوكب كسعة مغربه تقريبا

وسعة المشرق والمغرب تزيد بزيادة العرض الى ان يبلغ قريبا من الربع ما لم يبلغ العرض
ربعا يعني ان لكل كوكب من القسي الواقعة من افق [illegible] الواقع التي تقاطع بين المعدل و
مدار يومي يقطعها يكون اعظم من القوس الواقعة بينهما من افق خط الاستواء و ان القوس
الواقعة بينهما من افق موضع له عرض ازيد اعظم من القوس الواقعة بينهما من افق موضع
عرضه اقل وبيان ذلك انه لا شك ان الآفاق المائلة القاطعة لمعدل النهار وذلك
المدار اذا كانت آفاقا لمواضع يكون تحت نصف نهار موضع معين من خط الاستواء
تقطع كل منها المعدل على ما يقطعه افق ذلك الموضع والمدار على غيره وعلى غير ما يقطعه
غيره من تلك الآفاق وان التقاطع الذي بين المدار وبين افق الموضع الذي عرضه
اقل اقرب الى التقاطع الذي بينه وبين افق الاستواء وقد تبين في الاول من ثالثة
اكر ثاوذوسيوس انه اذا قامت قطعة من دائرة كما في خط الاستواء مثلا على قطر دائرة
اخرى كالمدار كيف ما كانت وقسمت بقسمين مختلفين على نقطة كنقطة المشرق فان
الخط الذي يوتر القسم الاصغر اقصر الخطوط المستقيمة الخارجة من تلك النقطة الى محيط
الدائرة الاخرى وما قرب منه اقصر مما بعد عنه فيكون وتر القوس الواقعة من افق الاستواء
بين المعدل والمدار اقصر من اوتار القسي الواقعة بينهما من الآفاق المائلة وكذا يكون
وتر القوس التي من افق الموضع الذي عرضه ازيد فيكون قسيها ايضا كذلك لان قسي
الدوائر المتساوية تتزايد بحسب تزايد الاوتار اذا لم يكن زائدة على النصف على ما
يتبين بقوة ثالثة الاصول وذلك ما اردنا بيانه السمت وتمامه قد سلف في باب
الدوائر فليرجع اليه السمت من الطالع وهو جزء الذي يكون من فلك البروج على
افق المشرق قوس من الافق ما بين فلك البروج ودائرة الارتفاع من جانب اقرب
منه سمت القبلة للبلد قوس من الافق ما بين دائرة نصف النهار البلد ودائرة المارة
بسمت رؤس اهله وسمت رؤس اهل مكة من جانب اقرب منه واعلم انه اذا كان

السيرو [illegible] قطر من اقطار الارض لا يتعين هذه [illegible] هناك قوس النهار قوس
من دائرة مدار الشمس فوق الارض ما بين نقطتي مشرقها ومغربها على ما هو المشهور والتحقيق
انها ما دار [illegible] المعدل من طلوع الشمس الى غروبها وان شئت قلت من مدارها وهي ازيد
من الاولى في اكثر المواضع في جميع الاوقات وانقص منها في بعضها في بعضها بقدر ما رب
ما سارت الشمس من فلك البروج ذلك النهار لا انها ازيد مطلقا كما ظن والقوس التي
بينهما اي بين نقطتي المشرق والمغرب تحت الارض من هذه الدائرة اي دائرة مدار
الشمس هي قوس الليل قوس نهار الكوكب قوس من دائرة مداره بين نقطتي مشرقه و
مغربه فوق الارض والقوس التي بينهما منها تحت الارض قوس ليله الدائر من الفلك و
هو قسمان احدهما قوس من دائرة مدار الشمس ما بين جزئها اي مكانها الحقيقي من فلك البروج
وافق المشرق بالنهار فوق الارض ويسمى الدائر بالنهار والاخرى قوس ما بين نظير جزئها و
وافق المشرق بالليل من دائرة مدار نظير جزئها فوق الارض ويسمى الدائر بالليل اذ هو مدار
ما بين جزئها وافق المغرب تحت الارض هذا كله بحسب الشهرة ولا يخفى عليك ما يقتضيه
التحقيق بالمقايسة الى ما ذكرناه في قوس النهار مقدار كل واحدة من هذه القسي الست
قوس النهار وقوس الليل وقوس نهار الكوكب وقوس ليله والدائر بالنهار والدائر بالليل
بالاجزاء ان تكون بها دائرة كل منها ثلثمائة وستين جزءا مقدار شبهها من معدل النهار بالاجزاء [illegible]
اعلم ان لكل زاوية عند المركز مقدارها بحسب اجزاء المحيط مقدار القوس التي توترها من المحيط
فعند تساوي الزاويتين يتساوى الوتران بحسب الاجزاء وشبيه كل قوس هي التي توترها
عند المركز مساوية لزاوية توترها تلك القوس فيكون كل قوس شبيهها بحسب الاجزاء وان
شئت قلت شبيه كل قوس هي التي يكون نسبتها الى دائرتها كنسبة تلك القوس
الى دائرة نفسها ولا شك ان الاقدار المتساوية النسبة الى مقدار واحد متساوية فان
الدائرة ابدا ثلثمائة وستون جزءا فيكون كل قوس شبيهها واذا فرضنا دائرة ميل ثم ان

بطرفي القوس من تلك [illegible] والقوس [illegible] شبيهه
بها لما بين في العاشر [illegible] كرة دوائر متوازية
وجرت بقطبها دوائر عظام فهي يفصل [illegible] من الدوائر المتوازية قسيا متشابهة

الباب الخامس من المقالة الثانية في عرض الكواكب في حركاتها ما يعرض للكواكب المذكورة فيها م
كلها الا الاختلاف في الطول الى الحركة الطولية وقد عرفتها في باب الدوائر فللشمس
اختلاف واحد في حركتها الطولية يعرض لها بسبب خارجها وهو التفاوت الواقع
بين وسطها وتقويمها [illegible] حركتها التقويمية تارة وبطؤها اخرى بالنسبة الى حركتها
المتشابهة وبيان ذلك انها لما كانت تدور على محيط دائرة مركزها خارج من [illegible]
كان في احد نصفي فلك البروج اكثر من نصفها وهو النصف الاوجي واما في النصف
الآخر من فلك البروج اقل من نصفها وهو النصف الحضيضي كما لا يخفى على [illegible]
الاشكال [illegible] للشمس ولما كانت الشمس لا تقطع كل نصف من فلك البروج
الا بقطعها ما فيه من دائرتها لزم ان يختلف زمان قطعها احد نصفي البروج زمان
قطعها النصف الآخر لان حركتها في دائرتها متشابهة فيرى حركتها في احد نصفي البروج
وذلك نصف الاوج [illegible] في نصف الحضيض لكون زمان قطعها اياه اطول
من زمان قطعها [illegible] الحضيض وحركتها في فلكها الخارج المركز وهي وسطها لا يختلف
بل يكون حركتها [illegible] النصف الاوجي بالنسبة الى فلك البروج ابطأ من وسطها وفي
النصف الحضيضي اسرع منه كما لا يخفى فلذلك كان حركتها بالنسبة الى فلك البروج
وهي [illegible] التقويمية مختلفة ووسطها لا يختلف بل لان تقويمها تزيد تارة على
وسطها وتنقص اخرى يحتاج الى معرفة التعديل وهو التفاوت بين وسطها و
تقويمها كما عرفته وعلى وسطها المعلوم المثبت في الزيجات بحسب كل وقت
وذلك في النصف الذي يصعد فيه الشمس من الحضيض الى الاوج او نقصانه عنه

فيها م

[illegible]



وهو